МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР

12

ИЗДАНИЕ НАРКОМЗДРАВА БССР
МИНСК
1939 г.

АВТОРАМ

1. Статьи, присылаемые в „Медицинский журнал БССР", должны быть напечатаны на пишущей машинке или, в крайнем случае, написаны четким почерком. В редакцию должен присылаться **первый** машинный оттиск. Рекомендуется писать все слова полностью без каких-либо сокращений.

2. Статьи на актуальные темы, обзоры, лекции, доклады не должны превышать $^1/_2$ печатного листа (10 — 12 страниц машинописи); для оригинальных статей—не более 10000—15000 знаков (5—7 страниц машинописи).

3. Статьи должны печататься на пишущей машинке на одной стороне листа с полями не менее 3 см.

4. Историческое введение, истории болезни и литература вопроса должны быть даны возможно короче. Изложение статьи должно быть четким и сжатым.

5. Диаграммы, таблицы, фотографии и т. д. печатаются в минимальном количестве; они должны быть снабжены четкой надписью о содержании.

6. Библиография должна даваться возможно короче, причем приводиться должны только монографии на данную тему и журнальные статьи.

7. Статья должна быть подписана автором и должны быть даны точный адрес и полностью (а не в виде инициалов) имя и отчество автора.

8. Редакция оставляет за собой право сокращать статьи.

Статьи должны направляться по адресу:

Минск, Дом Правительства, Наркомздрав БССР, редакции журнала „Медицинский журнал БССР".

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР



12

ГОД ИЗДАНИЯ ВТОРОЙ

ИЗДАНИЕ НАРОДНОГО КОМИССАРИАТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БССР
МИНСК 1939

В ЖУРНАЛЕ ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ:

УКАЗ

ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР

о присвоении товарищу Иосифу Виссарионовичу Сталину звания ГЕРОЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА.

За исключительные заслуги в деле организации большевистской партии, создания Советского государства, построения социалистического общества в СССР и укрепления дружбы между народами Советского Союза — присвоить товарищу Иосифу Виссарионовичу СТАЛИНУ, в день его шестидесятилетия, — звание ГЕРОЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА со вручением высшей награды СССР — ОРДЕНА ЛЕНИНА.

Председатель Президиума Верховного Совета СССР

М. КАЛИНИН.

Секретарь Президиума Верховного Совета СССР

А. ГОРКИН.

Москва, Кремль
20 декабря 1939 г.



Пламенный большевистский привет вождю и учителю трудящихся всего мира великому СТАЛИНУ!

ВЕЛИКОМУ ПРОДОЛЖАТЕЛЮ ДЕЛА ЛЕНИНА— ТОВАРИЩУ СТАЛИНУ.

Дорогой друг и боевой товарищ!

Центральный Комитет большевистской партии горячо приветствует тебя, друга Ленина и великого продолжателя его дела, вождя партии и советского народа—в день твоего шестидесятилетия.

Более сорока лет ты служишь делу пролетарской революции, делу рабочего класса и всего трудового народа. Ты был вернейшим соратником Ленина в его борьбе за партию, за диктатуру пролетариата. Вместе с Лениным многие годы ты строил и выковывал могучую большевистскую партию. Вместе с Лениным ты вел партию и рабочий класс на вооруженное восстание в Октябре 1917 года. Как ближайший помощник Ленина, ты непосредственно руководил всем делом подготовки Октябрьского восстания и успешным завоеванием власти рабочим классом.

В годы отечественной гражданской войны против иностранных захватчиков и буржуазно-помещичьей белогвардейщины ты, товарищ Сталин, под руководством Ленина был непосредственным вдохновителем и организатором побед Красной армии на всех фронтах, где решалась судьба революции.

После смерти Ленина партия большевиков под твоим мудрым руководством, преодолев огромные трудности на своем пути, привела нашу страну к победе социализма.

Презренные враги народа—троцкисты, зиновьевцы, бухаринцы хотели отнять у рабочего класса, у советского народа веру в возможность победы социализма в нашей стране, неоднократно пытались подорвать партию изнутри, разбить единство большевистской партии, погубить советскую власть и социалистическую революцию. В упорной принципиальной борьбе с врагами социализма, врагами партии, под твоим руководством в борьбе за ленинизм сплотился Центральный Комитет и вся наша партия. Ты отстоял ленинскую теорию возможности победы социализма в одной стране, развил эту великую теорию дальше, вооружил ею партию и миллионные массы трудящихся Советского Союза—это обеспечило разоблачение и разгром врагов революции.

Под твоим руководством партия большевиков осуществила социалистическую индустриализацию страны, создала новые индустриальные очаги и районы, первоклассные заводы тяжелой и легкой индустрии, мощные заводы машиностроения, что обеспечило техническую реконструкцию всего народного хозяйства и вооружение новейшими средствами обороны СССР. Под твоим руководством партия совершила такой глубочайший революционный переворот в деревне, как сплошная коллективизация и ликвидация кулачества как класса, обеспечив на основе победы колхозного строя культурную и зажиточную жизнь многомиллионного крестьянства. Наша страна стала могучей индустриальной державой, страной крупного коллективного земледелия, страной победившего социализма.

На основе этих успехов идет быстрый подъем культуры народов Советского Союза. Создана советская интеллигенция, преданная Советской власти, делу социализма.

Партия и Советская власть под твоим руководством создали вооруженную первоклассной техникой могучую и непобедимую Красную

Армию, являющуюся надежной защитой нашей родины от всех внешних врагов.

Рабочий класс в союзе с крестьянством, под руководством большевистской партии, уничтожил навсегда эксплуатацию человека человеком и утвердил новый, социалистический строй в СССР, не знающий ни кризисов, ни безработицы, обеспечивающий неуклонный подъём материального благосостояния и культурного уровня трудящихся. Этот главный итог нашей борьбы имеет всемирно-историческое значение, он укрепляет у трудящихся всего мира веру в торжество социализма.

Наша партия под твоим исключительно активным и непосредственным руководством создала могучее многонациональное советское государство, укрепила великую и нерушимую дружбу народов СССР—залог их процветания и непобедимости. Новая Конституция СССР, Конституция победившего социализма и развернутой социалистической демократии, по справедливости, названа народом Сталинской Конституцией.

Также, как и Ленин, ты, товарищ Сталин, всегда придавал и придаешь величайшее значение развитию и пропаганде революционной теории. Твои классические теоретические работы, ставшие достоянием миллионов людей в нашей стране и во всем мире, являются дальнейшим развитием марксизма-ленинизма в новых условиях эпохи империализма и пролетарской революции, эпохи победы социализма на одной шестой части земли. Ты развил марксистско-ленинскую теорию государства, разработав учение о социалистическом государстве в условиях капиталистического окружения. Вооружая партию марксизмом-ленинизмом, ты неустанно сплачивал ее организационно. На этой основе осуществлено сталинское единство нашей партии.

Одним из замечательных успехов большевистской партии, достигнутых благодаря твоей заботе и руководству, является быстрый рост кадров, выдвижение многих тысяч новых работников социалистического строительства и обороны страны социализма.

Отдавая все свои силы великому служению народу,—ты, товарищ Сталин, также как и Ленин, любишь свой народ и неотделим от народа. Также как Ленин, ты окружен горячей любовью трудящихся Советского Союза и всего мира.

Сегодня наша партия и народы Советского Союза, приветствуя тебя в день шестидесятилетия, сплочены как никогда вокруг своего Центрального Комитета под знаменем Ленина—Сталина и готовы к дальнейшей борьбе за полную победу коммунизма.

Да здравствует непобедимая партия большевиков, партия Ленина—Сталина!

Живи долгие годы, наш родной Сталин, на радость партии, рабочего класса, народов советской земли и всего мира!

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ ВСЕСОЮЗНОЙ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ (большевиков)

20 декабря 1939 г.



К 60-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ВЕЛИКОГО СТАЛИНА

21-го декабря 1939 г. исполнилось 60 лет со дня рождения величайшего гения нашей эпохи, отца и друга всех народов—Великого Сталина. Трудящиеся советского народа и всего мира встречают эту историческую дату с исключительной радостью и любовью.

В эти дни внимание трудящихся всего мира было приковано к жизни и деятельности этого замечательнейшего человека нашей эпохи, имя которого стало символом борьбы и побед коммунизма в его историческом соревновании с капитализмом.

И это вполне понятно, ибо жизнь и деятельность тов. Сталина—это целая эпоха, эпоха строительства коммунизма в нашей стране. Жизнь и деятельность тов. Сталина неразрывно связаны, слиты с жизнью Ленина, со всей историей большевистской партии, гениальными организаторами и вождями которой являются Ленин и Сталин.

Ленин и Сталин в великом содружестве вели борьбу за создание большевистской партии, разрабатывали ее идеологические, теоретические, организационные и тактические основы, руководили борьбой за победу диктатуры пролетариата, разрабатывали пути и способы строительства социализма, развивали дальше теорию марксизма.

Поэтому говорить о жизни и деятельности тов. Сталина, значит говорить о великой борьбе партии Ленина—Сталина, о трех революциях в нашей стране, о гражданской войне, о построении социалистического государства, об огромной творческой теоретической деятельности тов. Сталина, о его борьбе против многочисленных врагов большевизма.

Тов. Сталин—один из основоположников великого революционного учения—марксизма-ленинизма. Тов. Сталин творчески развил ленинизм, обогатил его новыми положениями и идеями и организовал проведение этих идей в жизнь.

Замечательная теоретическая работа тов. Сталина «Об основах ленинизма» (1924 г.) сыграла исключительную роль в деле идейного разгрома троцкизма и явилась блестящей защитой ленинизма, его теоретическим обоснованием и дальнейшим развитием. Эта книга вооружила тогда и вооружает теперь большевиков во всем мире острым оружием марксистско-ленинской теории.

В этой книге тов. Сталин дал мастерское изложение ленинизма и показал, что ленинизм есть марксизм эпохи империализма и пролетарских революций, что учение Ленина неразрывно связано с учением Маркса и Энгельса и является продолжением и развитием его в новых условиях классовой борьбы пролетариата.

К концу восстановительного периода, когда партия должна была

дать ответ на вопрос—куда и как итти дальше, в каком направлении вести хозяйственное строительство, возможно ли вообще построить социалистическое хозяйство в СССР, тов. Сталин дал гениальный ответ—что мы построим социалистическое общество внутренними силами и указал пути осуществления этой задачи.

Тов. Сталин, развивая учение Ленина о возможности победы социализма в одной отдельно взятой стране, дал ясный и определенный ответ, что у нас есть все необходимое для того, чтобы построить полное социалистическое общество. В социалистической индустриализации тов. Сталин гениально увидел ключ к построению социализма в нашей стране. Тов. Сталин четко разграничил две стороны в этом вопросе—внутреннюю сторону вопроса и его международную сторону.

Тов. Сталин не только развил учение Ленина о победе социализма в одной отдельно взятой стране, но и отстоял его против всех врагов и поднял многомиллионные массы трудящихся на борьбу за его осуществление. Тов. Сталин был инициатором и руководителем разработки великих пятилетних планов развития народного хозяйства СССР, которые недаром народ назвал сталинскими пятилетками. Тов. Сталин руководил проведением этих пятилетних планов в жизнь, входя во все детали их осуществления, начиная от крупнейших принципиальных вопросов размещения производительных сил страны и основных проблем технической реконструкции до мельчайших деталей практического осуществления хозяйственных программ.

Сталинский план индустриализации страны явился ключом к социалистической реконструкции сельского хозяйства, к решению труднейшей задачи пролетарской революции—перевода мелкого единоличного сельского хозяйства на рельсы крупного социалистического земледелия.

Тов. Сталин разработал план коллективизации сельского хозяйства, гениально усмотрел в сельскохозяйственной артели единственную правильную форму колхозного движения на данном этапе и мобилизовал партию на выполнение этой задачи.

Величайшее значение имел лозунг тов. Сталина—ликвидация кулачества как класса на основе сплошной коллективизации. Осуществление партией этого лозунга разрешило коренные вопросы социалистического строительства в нашей стране. Краткий курс истории ВКП(б) характеризует этот этап, как «глубочайший революционный переворот, скачок из старого качественного состояния общества в новое качественное состояние, равнозначный по своим последствиям революционному перевороту в октябре 1917 года».

Так в результате мудрой политики Великого Сталина, поддержанной партией и советским народом, в решительной борьбе против троцкистско-бухаринской банды, злейших врагов социализма и агентов иностранных разведок, была в основном осуществлена задача построения социализма в нашей стране.

Тов. Сталин развил теорию Ленина о пролетарской диктатуре, о формах классовой борьбы на различных этапах, о путях уничтожения капиталистических элементов и классов вообще. Тов. Сталин разработал учение о партии—партии нового типа, отличной от оппортунистических и развращенных социал-демократических партий II интернационала.

Тов. Сталин разработал вопрос об идейных корнях оппортунизма. Этим самым он дал большевистской партии и миллионам

трудящихся идейное оружие для дальнейшей борьбы за построение коммунистического общества.

Тов. Сталин разработал национально-колониальный вопрос, как часть общего вопроса о международной революции.

Для ознакомления с жизнью и деятельностью тов. Сталина важнейшим источником является «Краткий курс истории ВКП(б)». Эта замечательная книга, созданная под руководством и при непосредственном участии тов. Сталина, вся проникнута идеями Ленина и Сталина. В этой книге дана научная история большевизма и подведены итоги героической многолетней борьбы партии за социализм, итоги, неразрывно связанные с именем Ленина и Сталина. Эта книга могла выйти в свет только благодаря гигантской работе над ней величайшего теоретика нашего времени Великого Сталина.

Всемирно-исторические победы социализма, одержанные в нашей стране под руководством Великого Сталина, дали возможность XVIII с'езду партии поставить перед героическим советским народом грандиознейшую задачу—догнать и перегнать в течение 10—15 лет главные капиталистические страны в технико-экономическом отношении.

Доклад тов. Сталина на XVIII с'езде—это ценнейший вклад в сокровищницу марксизма, обогативший теорию марксизма-ленинизма новыми положениями и выводами о строительстве коммунистического общества в условиях капиталистического окружения. Тов. Сталин обобщил опыт миллионов советских патриотов, показал всему миру победную поступь социализма и вооружил партию конкретным планом дальнейшей борьбы за окончательную победу социализма в нашей стране. Для выполнения этой задачи XVIII с'езд партии со всей остротой поставил задачу повышения политического и теоретического уровня наших кадров, повышения их коммунистической сознательности с тем, чтобы стать настоящими ленинцами, сталинцами, зрелыми марксистами, знающими законы общественного развития.

Под руководством партии и товарища Сталина 183-миллионный советский народ навсегда освободился от цепей капиталистического рабства, уничтожил эксплоатацию человека человеком и дал невиданные темпы производительности труда, показал примеры того, на что способен народ, не знающий кабалы и нищеты, темноты и невежества. Эти великие победы законодательно закреплены в Сталинской Конституции, самой демократической конституции в мире. Своими успехами наш народ обязан Великому Сталину. Вот почему новая Конституция СССР всенародно названа по имени ее творца Сталинской Конституцией.

С именем товарища Сталина связана величайшая забота о человеке, гражданине СССР, каждодневно и ежечасно проявляемая коммунистической партией и советской властью.

Только в нашей стране отношение к человеку определяется словами товарища Сталина: «Из всех ценных капиталов, имеющихся в мире, самым ценным и самым решающим капиталом являются люди, кадры».

Безграничной заботой о человеке проникнуты многочисленные решения партии и правительства: об охране труда, в частности о труде женщины, о здоровье трудящихся, в частности о детях, о воспитании здорового подрастающего поколения.

Все это нашло отражение в Сталинской Конституции. Сталинская Конституция—замечательный документ нашей эпохи. Сталинская

Конституция закрепила действительное равенство народов, населяющих нашу необ'ятную родину.

Классовые сдвиги, происшедшие в СССР за время сталинских пятилеток, подытожены товарищем Сталиным в его докладе «О проекте новой Конституции».

Создан новый рабочий класс, создано новое крестьянство, создана новая, советская, народная, социалистическая интеллигенция, которая, наряду с овладением своей специальностью, овладевает основами марксизма-ленинизма.

Товарищ Сталин на XVIII с'езде партии указал, что специалисты разных областей науки, если они хотят быть ленинцами, должны изучать законы общественного развития, овладевать марксизмом-ленинизмом, ибо знание марксизма-ленинизма дает в их руки сильнейшее оружие, каким не располагает и не может располагать буржуазная интеллигенция.

Великий Сталин, твердо храня заветы Ленина и развивая дальше Ленинское учение, привел нашу страну к великим победам. Под его гениальным руководством мы и в дальнейшем пойдем вперед к новым победам коммунизма, к торжеству коммунизма во всем мире.

Да здравствует великое, непобедимое знамя Маркса—Энгельса—Ленина—Сталина!

Да здравствует величайший организатор и вдохновитель побед коммунизма в нашей стране, гениальный вождь, отец и учитель, Великий Сталин!

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 12 1939 г.

КЛИНИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

ШОК И КОЛЛАПС[1]

Проф. д-р мед. наук В. В. Бабук.

Директор кафедры оперативной хирургии и 3-й хирургической клиники Минского мединститута.

Шок и кровотечение—частая причина смерти при ранениях; поэтому борьба с ними является актуальнейшей задачей современной хирургии.

Переливание крови, получившее у нас в Советском Союзе, как ни в одной другой стране, чрезвычайно широкое распространение, в значительной степени разрешает этот вопрос. Но не всегда и не везде можно пользоваться переливанием крови, и нам еще часто приходится применять для поднятия кровяного давления вливание тех или иных изотонических растворов.

В этой работе я не говорю об остановке кровотечения, это само собой разумеется. В своих опытах на животных я старался установить, при каких обстоятельствах физиологический раствор (а следовательно и любой изотонический раствор) наидольше удерживается в кровяном русле, поддерживая, таким образом, кровяное давление на уровне, при котором удается сохранить жизнь животному при смертельных кровопусканиях и глубоком травматическом шоке.

Улучшением кровообращения и поднятием кровяного давления, хотя это имеет первостепенное значение, не исчерпывается круг мероприятий по борьбе с шоком. Большое значение имеет нарушение проводимости с очага раздражения посредством новокаинового блока. Своевременная оперативная помощь, послеоперационный уход и лечение, профилактические мероприятия в виде согревания раненых, хороших фиксирующих повязок, уменьшение болей посредством наркотических средств, соответствующий транспорт и т. д.— все это имеет колоссальное значение. Однако, мы их будем касаться постольку, поскольку это вытекает из наших наблюдений и исследований.

Шок и тяжелые кровотечения резко разнятся между собой как по клинической картине, так и по тем лечебным мероприятиям, которые предпринимаются при этих состояниях. Однако, между ними и много общего. Клиническая картина шока (вторая стадия шока — Wietinga Malcolm'a и др.) бывает настолько схожа с геморрагическим коллапсом, что часто трудно, а иногда и совершенно невозможно провести диференциальный диагноз между этими

[1] Рассматривается коллапс при больших кровопотерях и травматический шок.

двумя состояниями. Недаром же Wieting свою вторую стадию шока называет, или, вернее, считает коллапсом (Wundschlagkollaps). Кроме того, совпадение шока с большими кровотечениями нередкое явление. В лечебных мероприятиях общим является стремление поднять часто очень низкое кровяное давление переливанием крови или введением тех или иных изотонических растворов в кровяное русло после, конечно, предварительной остановки кровотечения.

Прошло уже больше 140 лет с тех пор, как Джемс Лятта ввел термин шок в медицинскую литературу. Начало же научному изучению этого вопроса положено в 1856 г. (Копленд). Н. И. Пирогов опубликовал свои наблюдения, полученные им во время Кавказской экспедиции (1847 г.) и Крымской кампании (1854—55 гг.), несколько позже—в 1864 г. в труде «Начала общей военнополевой хирургии». Нужно удивляться той проницательности и точности, с которыми схвачены все основные симптомы этого состояния. Раненый, находящийся в шоке, как будто сфотографирован Пироговым, причем «луч» клинического наблюдения запечатлел не только наружный вид больного, но и внутреннее его состояние. Неудивительно поэтому, что многие, описывая клиническую картину шока, считают наиболее целесообразным цитировать дословно Пирогова. Но не только клиническая картина описана бесподобно Пироговым. Этот великий ученый начинает проникать и в сущность шокового состояния. «Общее окоченение всего тела встречается и после больших хирургических операций,—говорит Пирогов.—После введения анестезирующих средств в хирургическую практику случаи этого рода вряд ли могут встретиться. Но прежде, от жестоких болей и сильных страданий, иногда случалась неожиданно смерть больного при явлениях, очень сходных с общим окоченением». Мы видим, какое место отводит Пирогов болевому фактору в происхождении шока. «При вскрытии умерших от окоченения я не находил ничего особенного,—пишет дальше Пирогов,—чем можно было бы его объяснить». «Иногда замечалось неравномерное распределение крови во внутренних органах, сердце было пусто, тогда как большие сосуды содержали еще довольно крови, и наоборот». Таким образом, те два основных фактора, а именно: сильное раздражение периферических чувствительных нервов и нарушение гемодинамики, которым в настоящее время большинство авторов придает исключительное значение в происхождении шока, уже в основном были подмечены Н. И. Пироговым.

Дальнейшее изучение этого вопроса в клинике и в эксперименте на животных дало много ценного в смысле выяснения этиологических моментов, организации предупредительных мероприятий и терапии шока; в отношении же патогенеза шока создано много теорий и гипотез.

Этот вопрос далек от своего разрешения не только в отношении патогенеза, но и в отношении клиники шока. Однако, можно констатировать, что большинство клиницистов главными симптомами шока считают падение кровяного давления («без него нет и самого шока»,—Алипов), учащение пульса, понижение температуры, холодный пот, бледный, с желтоватым оттенком цвет лица и подавленное общее состояние.

Лучшим образом клиническая картина шока, которой придерживаются и современные хирурги, изображена Пироговым. Приведем ее дословно: «С оторванной рукой или ногой лежит такой окоченелый на перевязочном пункте неподвижно; он не кричит, не вопит, не жалуется, не принимает ни в чем участия и ничего не требует; тело холодное, лицо бледное, как у трупа; взгляд неподвижен и обращен вдаль, пульс как нитка, едва заметен под пальцем и с частыми перемежками. На вопросы окоченелый или вовсе не отвечает, или только про себя, чуть слышным шопотом, дыхание также едва приметно. Рана и кожа почти нечувствительны; но если большой нерв, висящий из раны, будет чем-нибудь раздражен, то больной одним легким сокращением личных мускулов обнаруживает признак чувства. Иногда это состояние проходит через несколько часов от употребления возбуждающих средств, иногда же оно продолжается без перемены до самой смерти».

Что же касается кратковременного повышения кровяного давления, которое наблюдали одни авторы в эксперименте, другие в клинике (Crile und Mummery, Höber Malcolm, Кеннон, Бурденко и др.), то этот период нужно считать предшоковым состоянием. Экспериментируя на животных, нам также приходилось наблюдать в некоторых случаях, что во время травмы кровяное давление поднималось с тем, чтобы через короткий срок (10—30 минут) вернуться к прежнему уровню. После размозжения мышц и перелома кости нами обычно производились каждые 2—3—5 минут сильные болевые раздражения, во время которых вначале кровяное давление поднималось и то частично, за счет движения и реакции животного, так как раздражения производились без наркоза (перелом и травма мышц под эфирным наркозом).

При последующих раздражениях животное начинало все меньше и меньше реагировать. Кровяное давление в момент раздражения не только не повышалось, а падало, иногда не имея тенденции к восстановлению до прежнего уровня. И это уже было для меня признаком, что животное скоро впадет в состояние шока. В других случаях, когда животное было слабее, в момент травмы наступало падение кровяного давления, которое или возвращалось к прежнему уровню или медленно снижалось; в одном случае достаточно было зажать нерв зажимом Пеана у истощенного животного, чтобы получить сразу падение кровяного давления (первичный шок) со смертельным исходом на столе.

Приведем краткие выдержки из некоторых наших опытов.

Опыт № 2. Местная анестезия. Первоначальное давление—110/90. Собака истощена, два дня тому назад перенесла опыт. После ущемления кровеостанавливающим зажимом бедренного нерва давление быстро пало и животное через 3—4 минуты погибло.

Опыт № 20. 27.X. 1935. Собака «Нигер», весом 5 кг. В 7 час. вечера под наркозом первоначальное давление—120/100. В 7 час. 20 мин.—размозжение мягких тканей и закрытый перелом голени. Кровяное давление после нанесения повреждения в 7 час. 23 мин. 140/100, причем в 7 час. 50 мин. оно стало ниже первоначального—110/90. В это же время механическое раздражение бедренного нерва дает повышение кровяного давления—130/90 (под наркозом). Такое же раздражение того же нерва в 8 час. 05 мин., когда собака стала просыпаться (прекращен наркоз), дает снижение кровяного давления—100/80. Стоило в этом периоде выпустить 58,0 крови (15%), чтобы получить резкое снижение кровяного давления (70/50), которое через минуту повысилось до 90/80, но выше этой цифры не подымалось; раздражения, производимые с 8 час. 14 мин. до 9 час., несмотря на сильную реакцию, не давали повышения кровяного давления; наоборот, давление после раздражения на ко-

роткий срок несколько снижается. Для ускорения шока выпускается в 9 час. 30 мин. еще 42,0 крови. Давление в 9 час. 32 мин.—60/40, в 9 час. 35 мин.—70/50.

В этом стадии раздражения дают больший эффект; давление снижается более заметно (50/40), возвращаясь вначале к прежнему уровню (70/60), но потом неуклонно начинает падать (60/40—60—50—60/30), и к 10 часам развивается картина глубокого шока.

Опыт № 21.13.XI. 1935. Собака весом в 5 кг. Первоначальное давление в 6 час. 30 мин. вечера—120/100. Перелом голени (под наркозом) не изменяет кровяного давления. Через 10 минут после перелома кровяное давление без предварительного повышения начало снижаться (110/90), а в 7 час. 22 мин., т. е. через 52 минуты после травмы,—80/70—90/80. В этот период времени механические раздражения бедренного нерва и движения переломанной конечностью давали кратковременные повышения кровяного давления на 10—20 мм ртутного столба. Ввиду того, что в момент раздражения падения кровяного давления не отмечалось, а при дальнейшем наблюдении (в 9 час. 25 мин.), наоборот, давление повышалось, в 9 час. 30 мин. для ускорения шока выпущено 100,0 крови (26%). Давление в результате этого небольшого кровопускания катастрофически пало (в 9 час. 30 мин.—20/10, в 9 час. 45 мин.—24/16, в 10 час. 02 мин.—24/16, в 10 час. 10 мин.—18/8). Быстрое развитие шокового состояния со смертельным исходом на экспериментальном столе.

Опыт 22. 15.XI. 1935. Собака весом в 5,5 кг. В этом опыте лапаротомия с эвентрацией внутренностей дала значительное падение кровяного давления, которое особенно снижалось во время потягивания за брыжжейку. Первоначальное давление с 120/100—130/100 (в 6 час. вечера) постепенно снизилось до 80/70 (в 7 час 30 мин. вечера). Последующие механические раздражения бедренного нерва повели к очень низкому падению кровяного давления (30/10—40/10) и в 9 час. 55 мин. к глубокому шоку.

Опыт 23. 19.XI. 1935. Собака «Дези», весом 11 кг. Первоначальное давление 145/110 снизилось под влиянием наркоза до 130/90 (с 4 час. 45 мин. до 5 час. 15 мин. дня). Вскрытие брюшной полости в 5 час. 15 мин.. давление—135/100. Эвентрация внутренностей в 6 час. 12 мин., давление—120/70. Двукратное пальцевое зажатие (lig hepato—duodenale в общей сложности на 7 минут вызвало резкое падение кровяного давления (50/40—40/30), которое после освобождения связки повысилось (90/60), но до прежнего уровня не поднялось. Последующие очень сильные раздражения нерва давали снижение кровяного давления в момент раздражения и на несколько десятков секунд после него. Однако, стойкого снижения кровяного давления и шокового состояния получить не удалось. Поэтому в 8 час. 40 мин. выпущено 100,0 крови (11,8%), после чего кровяное давление, под влиянием механического раздражения нерва, постепенно начало снижаться (8 час. 48 мин.—70/50, 8 час. 51 мин.—60/40, 9 час. 47 мин.—45/35) и животное впало в типичное шоковое состояние. В 9 час. 47 мин. выпущено еще 50,0 крови, после чего наступило тяжелейшее состояние (глубокий шок, давление—30/20), и, несмотря на принятые меры, животное в 11 час. вечера погибло.

Опыт № 24. 24.XI. 1935. Собака весом 10,3 кг. Первоначальное давление в 1 час дня—150/100—140/100, при травме мягких тканей оно понизилось—110/90. После же перелома бедра, несмотря на быстро развившуюся припухлость, давление держалось на высоких цифрах (140/125) и только в 1 час. 50 мин. стало снижаться (110/90), в 2 часа—85/70. В 3 часа 40 мин. выпущено 100,0 крови (12,6%), после чего через 40 минут, продолжая механические раздражения нерва, удалось получить состояние глубокого шока с давлением 55/40. В основном, такую же картину развития травматического шока мы видим в опытах №№ 26, 27, 29 и 37.

В опытах 36 и 41 на одной и той же собаке совершенно неожиданно было получено шоковое состояние без всякой травмы после небольшого кровопускания; причем в первый раз с очевидностью выступает под влиянием страха перевозбуждение нервной системы и психогенный шок. Второй раз, т. е. в 41 опыте, собака не была так беспокойна перед опытом, и потому трудно было решить—имеем ли мы дело с шоком или с коллапсом. Резкий сдвиг влево в лейкоцитарной формуле говорит за шок, так как при геморрагическом коллапсе, как правило, отклонений в лейкоцитарной формуле не наблюдается.

Schöreher (1934 г.), изучая в эксперименте на собаках влияние на кровообращение повреждений различных тканей и органов, также нашел, что реакция сосудистой системы не всегда бывает однородной. Иногда наблюдается повышение кровяного давления, чаще же кровяное давление снижается.

Приведенные данные показывают, что нельзя говорить о шоке

при наличии нормального или повышенного кровяного давления, а правильнее считать этот период предшоковым состоянием. Во-первых, за ним не всегда следует развитие шока, а во-вторых, в целом ряде случаев травма сопровождается падением кровяного давления с последующим наступлением шока, причем при самом тщательном наблюдении не удается отметить предшествовавшего ему повышения кровяного давления (так называемая эректильная стадия). Правда, при изолированном раздражении нервов электрическим током или механическим путем[1], без грубых нарушений целости тканей, сопровождающихся кровопотерями (кровоизлияния), даже при быстро наступающих шоках, как это обычно бывает при воздействии на plexus brachialis (рефлексогенная зона), как правило, вначале отмечается пресорная реакция, потом животное перестает реагировать и, наконец, впадает в состояние глубокого шока.

Наши клинические и экспериментальные наблюдения позволяют нам высказать еще одно положение: деление травматического шока на «первичный» и «вторичный» не отображает существа вопроса. Единственным критерием для такого деления служит время, прошедшее с момента повреждения (ранения) до момента наступления шокового состояния. Факторы, которые сами по себе могли вызвать психический шок или ведут к истощению нервной системы, действующие разное время до травмы, совершенно не учитываются. Состояние нервной системы при этом делении также не принимается в расчет. Очень сильное раздражение способно вызвать в более короткий срок те же изменения нервной системы (функциональные или органические), как и менее сильное в более продолжительный срок.

Большую роль играют предшествующие ранению и операции, истощающие нервную систему факторы, психическая и физическая травма и устойчивость нервной системы раненого и оперируемого. Нам думается, что нет достаточных оснований патогенез первичного и вторичного шока считать разным.

Подтверждением этому служит наблюдавшийся нами случай в хирургическом отделении Могилевской клинической больницы, после того как экспериментальная и литературная часть этой работы была закончена. 15 февраля 1936 г., в 5 часов утра был доставлен железнодорожник О. К., 22 лет, с оторванной левой голенью на границе верхней ее трети со средней; в ране торчат осколки костей, рана не кровоточит. Коленный сустав скальпирован и размозжен. Бедро (той же ноги) сильно ушиблено, большое кровоизлияние, в верхней его трети открытый перелом с размозжением мышц и повреждением кожи на протяжении 5—6 см на передней и задней поверхности. Больной был доставлен в больницу с места происшествия (3—4 км) каретой скорой помощи в состоянии тяжелого шока: кожные покровы бледны, пульс нитевидный, плохо сосчитывается, 120—130 в минуту; холодный пот, тело холодное, дыхание частое и поверхностное, тоны сердца глухие. Сознание ясное, больной неохотно отвечает на вопросы, но в то же время жалуется на боли, стонет, настоятельно просит успокоить боль.

Больной согрет, подкожно введен морфий; решено оперировать. Перед нами стоял вопрос: перелить кровь до операции или после нее? Больной доставлен без жгута, и раньше, чем перелить кровь, во избежание кровотечения, необходимо было наложить жгут. Момент наложения жгута, конечно, был бы болезненным, а переливать кровь под наркозом по некоторым соображениям не хотелось. Казалось, что быстрая циркулярная ампутация бедра под эфирным наркозом с последующим переливанием крови должна окончиться успехом. Так было и сделано. Едва я успел отпилить кость и наложить зажимы на сосуды, как у больного остановилось дыхание. Искусственное дыхание по Schüller'у в течение 20 минут не дало эффекта. Предоставив производить искусственное дыхание ассистировавшему д-ру Зельдину и наркотизатору д-ру Ивановой, я

---

[1] Такие опыты производятся у нас на кафедре д-ром С. С. Берманом.

перелил больному 250,0 консервированной[1] крови группы О. К концу переливания больной начал поверхностно дышать. Перелита еще одна банка (250,0) консервированной крови. После второго переливания больной стал глубоко дышать. Операция закончена: перевязаны сосуды, усечены нервы, снят жгут, рана частично зашита; турунды, повязка. Больной снят со стола во вполне удовлетворительном состоянии.

В 10 часов утра я застал больного опять в состоянии глубокого шока: пульс не прощупывался, бледность кожи и слизистых, большие капли холодного пота на лбу и лице; больной ни на что не жалуется, сознание сохранено, на вопросы отвечает вяло. По назначению ординатора впрыснуто 3,0 камфоры и вводится под кожу физиологический раствор. Немедленно перелито 250,0 цитратной крови группы В. Наступило стойкое улучшение. Больной выписан из больницы 29.III 1936 в хорошем состоянии.

Нужно отметить, что остановку дыхания нельзя отнести за счет наркоза, так как эфир давался очень осторожно, из маски Омбредана. Паралич дыхания, надо полагать, наступил вследствие шока.

В данном случае мы имели возможность наблюдать наиболее типичный случай шока, причем, придерживаясь принятой терминологии, мы должны считать, что вначале был первичный шок, а позднее наступил вторичный шок. Совершенно очевидно, что ни о каком всасывании продуктов клеточного распада после произведенной в здоровых тканях ампутации не могло быть и речи.

Первичный шок объяснить токсинэмией невозможно. Кроме того, существование токсинов в результате асептического распада белковых тел в поврежденных тканях и их природа не установлены. Опыты с перекрестным кровообращением настолько травматичны, что они сами по себе могут дать шок у обоих животных и, кроме того, в руках Крайля и других они не получили подтверждения. Экспериментальные данные с интравенозным и интраперитонеальным введением мышечного сока, а также имплантация мышц с целью получения шока настолько разноречивы, что трудно на этом основании делать какие-либо выводы. В то время, как одни авторы указанным способом получали снижение кровяного давления и шок, другие в своих опытах пришли к отрицательным результатам.

Гербст при введении крови шокового животного не получал у другого животного падения кровяного давления. Scaughessy не мог выделить специфических токсинов из поврежденных тканей, вызывающих падение кровяного давления при введении здоровому животному. Кеннон и Бейлис, чтобы доказать, что шок наступает в результате всасывания, а не рефлекторным путем, нарушали связь с центральной нервной системой перерезкой нервов или спинного мозга, и, несмотря на это, указанным авторам удалось вызвать шок у подопытных животных.

Но нельзя не отметить травматичность этих опытов, с одной стороны, трудность, а может быть и невозможность денервации тканей— с другой, и диаметрально противоположных данных, полученных другими авторами (Крайль, Гербст). Кроме того, нужно подчеркнуть, что местная инфильтрационная анестезия устраняет, как наиболее совершенный метод прекращения проводимости нервов, рефлекторное падение кровяного давления и рефлекторные явления шока.

Несомненно, что к числу предрасполагающих факторов относится также и интоксикация организма, в том числе и бактериальными токсинами. Такой случай мы имели возможность наблюдать.

Больная Ю., 17 лет, заболела около года тому назад. Вначале появилась небольшая опухоль грудной железы. Опухоль в последнее время стала быстро расти, изъязвилась и начала кровоточить. Девушка до последнего времени

---

[1] Кровь консервировалась на жидкости И. П. К.

скрывала свое заболевание. Наконец, 13.XI. 1936 появилось кровотечение, и она была доставлена в хирургическое отделение

Больная лихорадит: температура доходит до 40° и дает большие ремиссии—пульс частый. Больную я видел первый раз 19.XI. 1936. Состояние довольно тяжелое, температура высокая, пульс частый. Левая грудная железа резко увеличена, уплотнена, большая изъязвленная поверхность, покрытая серыми налетами. Отделяется большое количество гноя, кругом изъязвления краснота. При осмотре опухоль не кровоточит, но повязка промокает кровью.

20.XI перелито 250,0 цитратной крови одноименной группы (А). 21.XI—операция (Бабук). Быстро, без кровопотери удалена грудная железа вместе с опухолью в здоровых тканях. Рана оставлена открытой, наложено два шва на верхний угол раны. Несмотря на относительно малую травму, через час-полтора состояние шока, пульс нитевидный, холодный пот, бледность, общее тяжелое состояние. Переливание крови от донора группы А. Стойкое улучшение. В ближайшие дни температура упала. Больная выписалась 17.XII в хорошем состоянии.

Гистологический диагноз: Adenocarcinoma.

Большое значение придается тому обстоятельству, что во время империалистической войны 1914—18 гг. наблюдались случаи быстрого наступления шока после снятия лежавшего продолжительное время жгута. Этот факт истолковывается следующим образом. Жгут препятствует всасыванию; после того как он снят, всасывание накопившихся токсинов быстро вызывает шок (Бейлис).

Н. Н. Бурденко приводит случай Сайпона, считая его классическим примером тканевого отравления. Случай этот описан следующим образом. Раненому в область лучезапястного сустава со значительным кровотечением был наложен очень тугой эластический бинт. Врач, подававший помощь, обработал рану, перевязал кровоточащий сосуд и снял бинт, который пролежал несколько часов. Вскоре после снятия бинта у раненого развились явления тяжелого шока со смертельным исходом. Секция не дала указаний на органические изменения.

Bressot описывает случай повреждения голени при железнодорожной катастрофе. Больной доставлен в состоянии тяжелого шока, с наложенным жгутом в области верхней трети бедра. После дачи возбуждающих средств и переливания крови произведена ампутация. Снят жгут. Тяжелый коллапс и смерть. Автор приводит свой случай в подтверждение экспериментальных работ Кеннона и Бейлиса. Автор считает, что для того чтобы уменьшить опасность всасывания, нужно ампутировать непосредственно под жгутом, если он долго лежал. Подобные случаи считаются неоспоримым доказательством в пользу токсической теории шока. Однако, на основании своих опытов, я должен сказать, что такое катастрофическое падение кровяного давления после снятия жгута правильнее будет объяснить перемещением большого количества крови в сосуды конечности, которая долго была под жгутом.

Это нарушение гемодинамики в виде депонирования некоторой части крови в расширенных сосудах конечности в предшоковом или шоковом состоянии ведет к такому резкому падению кровяного давления и глубокому шоку, кончаясь часто смертью. Экспериментируя на животных, я мог заметить, что небольшое кровопускание, произведенное после травмы и более или менее длительного механического раздражения нерва, дает такое же падение кровяного давления и глубокий шок, кончающийся иногда гибелью животного [1]. Особенно демонстративны в этом отношении описанные выше опыты №№ 21 и 23 и приводимые ниже выдержки из опытов № 26 и 29.

[1] Блалок, на основании своих исследований, считает, что падение кровяного давления после снятия жгута объясняется кровотечением из поврежденных сосудов и проходимостью капилляров.

Опыт № 26. Собака весом 4,5 кг. Первоначальное давление—140/120. Перелом бедра с размозжением мягких тканей. Травма коленного сустава. Раздражение нерва каждые 3—4 минуты. Через 4 часа после перелома давление 80/70 Небольшое кровопускание—38,0 крови (10,9%), кровяное давление пало—40/38. Несмотря на принятые меры, животное погибло.

Опыт № 29. Собака весом в 8,5 кг. Первоначальное давление—150/130. Раздробление бедра, коленного сустава и размозжение мягких тканей. Раздражение нерва. Через 3 часа после повреждения давление 70/50. Выпущено 45,0 крови (около 6,9%). Животное сразу впадает в состояние глубокого шока, давление—42/30. Введением физиологического раствора и хлористого кальция удалось поднять кровяное давление и вывести животное из состояния шока.

В связи с этим необходимо указать на ту исключительную роль, которую играют кровопотери в происхождении шока, и насколько опасна даже небольшая потеря крови для жизни больного, находящегося в предшоковом и особенно в шоковом состоянии.

Отсюда напрашивается вывод, что оперативное вмешательство при ясно выраженных явлениях шока не должно иметь места без того, чтобы предварительно не были проведены соответствующие мероприятия по борьбе с шоком.

Выводы

1. Травматический шок наступает вследствие перераздражения нервной системы с последующим нарушением гемодинамики и падения всех жизненных функций организма.

2. В основе травматического шока лежат психонейрогенные факторы, потрясение психики и сильное раздражение периферических окончаний чувствительных нервов.

3. Предрасполагают к шоку кровопотери, охлаждение, переутомление, длительное голодание, интоксикация и другие подрывающие устойчивость организма моменты.

4. Послеоперационный шок тождествен травматическому шоку:

5. Основными симптомами шока являются: падение кровяного давления, частый и малый пульс, холодный пот, похолодание конечностей, понижение температуры, вялость мышления при сохранившемся сознании и т. д.

6. Первичный и вторичный шок—оба нервно-рефлекторного происхождения.

7. Ошибочным нужно считать укоренившийся взгляд, что глубокий шок, развивающийся иногда у раненых после снятия жгута, есть результат токсемии вследствие поступления токсинов из очага повреждения. Мы считаем, что в этих случаях тяжелые явления шока развиваются в результате отвлечения и депонирования известного количества крови в расширенных (парализованных) сосудах конечности, которая находилась долгое время под жгутом. Это доказывается тем, что небольшое кровопускание в предшоковом или шоковом состоянии ведет к глубокому шоку, переходящему в коллапс и смерть.

8. Снимать жгут у раненого с пониженным кровяным давлением нужно очень осторожно. При этом необходимо приготовиться к переливанию крови. Раньше чем снять жгут, следует конечность поднять кверху, и может быть, забинтовать бинтом Эсмарха. Жгут надо снимать не сразу, а постепенно.

9. Больной или раненый, находящийся в шоковом состоянии, должен быть раньше выведен из шока, а потом, если это необходимо, подвергнут оперативному вмешательству.

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 12 1939 г.

ОФТАЛМИЧЕСКАЯ СЕМИОТИКА РАНЕНИЙ ЧЕРЕПА И МОЗГА[1]

Проф. М. А. Дворжец

Из глазной клиники Минского мединститута (директор проф. М. А Дворжец).

Глаз, являясь частью организма, не может не реагировать на все те явления, которые происходят в организме. И если некоторые патологические процессы в организме не имеют объективных признаков в органе зрения, то это зависит от того, что на современном уровне наших знаний мы еще не обладаем достаточно тонкими методами исследования, которые могли бы обнаружить эти несомненно существующие при всяком патологическом процессе в организме изменения в глазу. Ведь совсем еще недавно при целом ряде заболеваний организма глаз казался интактным. Только гениальное открытие Гельмгольца, давшее нам возможность воочию убедиться в ряде изменений со стороны глазного дна, совершило переворот в вопросе о связи состояния органа зрения с состоянием всего организма.

Многие «функциональные» заболевания глаз, сопровождавшие заболевание всего организма, получили свою объективную окраску со времени изобретения метода микроскопирования живого глаза. Можно было бы привести еще ряд новейших весьма ценных методов исследования органа зрения, расширяющих значительно комплекс объективных показателей реакции органа зрения на всякие проявления в организме. Но достаточно будет двух примеров, которые я привел, чтобы подтвердить тезис о том, что отсутствие признаков со стороны глаза еще не означает, что глаз не реагирует, и что это отсутствие является лишь кажущимся на современном уровне наших знаний.

И если глаз стоит в тесной связи с любым органом, то ни с каким органом он так тесно не связан, как с мозгом. Это вполне понятно. Глаз находится не только в тесном соседстве с центральной нервной системой, но, являясь эмбриологически частью мозга, имеет такие части и во взрослом состоянии: сетчатка и зрительный нерв являются неоспоримыми частями мозга. Затем пять пар черепных нервов— глазодвигательные, отводящие, блоковидные, тройничные и лицевые непосредственно иннервируют глазное яблоко, двигательный и защитный аппарат глаза. Далее, не только кровеносная система глаза стоит в тесной связи с кровеносной системой черепной коробки, но и пространства между мозговыми оболочками имеют непосредственную связь с лимфатическими щелями глаза.

Все это является причиной того, что при превалирующем боль-

---

[1] Доложено на конференции по травме нервной системы, 28 декабря 1938 г. (г. Минск.)

шинстве поражений центральной нервной системы и черепа глаз обладает весьма важными признаками, свидетельствующими об их заболевании.

В кратком сообщении нет возможности даже только перечислить более или менее полно симптоматологию со стороны органа зрения, хотя бы ограниченного участка страданий центральной нервной системы, связанного с ранениями ее и черепа. Этому вопросу посвящены капитальные труды, состоящие из многих томов. В настоящем сообщении я только в самых кратких чертах коснусь этой проблемы, и остановлюсь лишь на нескольких наиболее часто встречающихся со стороны глаза симптомах.

Из объективных симптомов ранений черепа и мозга со стороны глаза мы наиболее часто сталкиваемся с изменениями соска зрительного нерва. Это объясняется, во-первых, тем, что зрительный нерв является, если можно так выразиться, непосредственным продолжением мозга, причем единственным, который мы можем наблюдать ad oculos in oculo; во-вторых, его анатомическим положением в тесном канале зрительного нерва.

Какие же явления со стороны зрительного нерва (его соска) мы наблюдаем при ранениях черепа? Дело в том, что при травмах черепа наибольшее количество трещин мы встречаем на основании черепа, что объясняется огромным количеством естественных отверстий в основании. Эти трещины могут быть не только на месте приложения силы, но, вследствие того, что череп с его содержимым подчиняется гидравлическим законам, и в отдаленных местах. Особенно часто такие трещины проходят через турецкое седло и крылья основной кости и поражают верхнюю и внутреннюю стенки канала зрительного нерва. Так как зрительный нерв, проходя через канал, находится в чрезвычайно тесном соприкосновении с костной стенкой канала, то каждое малейшее смещение этой стенки, а тем более мельчайший осколок, попавший в область канала, неминуемо должен вызвать изменения в зрительном нерве.

Самые ничтожные ранения канала могут привести к самым серьезным последствиям. Для иллюстрации достаточно будет привести следующий случай, который мне пришлось наблюдать в клинике.

Молодой парень, 23 лет, колол дрова; отскочившей щепкой получил удар в область верхнего орбитального края. Никаких болевых ощущений при полной потере зрения на этом глазу тотчас же после травмы у больного не было. Со стороны глазного дна никаких отклонений от нормы. Прямая реакция зрачка на свет отсутствует, содружественная—сохранена. Ясно, что в данном случае проводимость зрительного нерва нарушена, но нарушение это произошло позади того места, где центральная артерия сетчатки вступает в зрительный нерв, иначе мы бы имели на глазном дне изменения немедленно после ранения. Единственным местом, где можно было предположить повреждение, является область канала зрительного нерва. В таких случаях изменения со стороны соска зрительного нерва, т. е. побледнение его, как выражение атрофии зрительного нерва, появляется через 10—14 дней, что было и в нашем случае. Таких примеров в нашей практике было несколько; некоторые из них описаны нами в периодической литературе.

Но не всегда дело кончается слепотой,—бывают случаи, когда зрение восстанавливается. Это бывает тогда, когда зрительный нерв

непосредственно не поражен, а имелось кровоизлияние в канале зрительного нерва. Вследствие этого зрительный нерв был временно сдавлен, что нарушило его функцию, а затем кровоизлияние рассосалось, и функция опять восстановилась.

С другой стороны, возможны случаи, когда при трещине стенок канала поражается не весь поперечник зрительного нерва, а часть его. Субъективно это выражается в выпадении соответствующих частей поля зрения, объективно—через определенный промежуток времени—в побледнении соответственного сектора соска зрительного нерва.

Очень редки случаи, когда немедленно после ранения наступают лишь незначительные расстройства функции. С течением времени процесс постепенно прогрессирует, и спустя долгое время дело кончается слепотой.

Еще реже случаи, когда упадок зрения наступает спустя долгий срок после травмы, а затем наступает некоторое улучшение. В этих случаях, как указывает Утгофф, надо думать о давлении на зрительный нерв, наступающем уже в процессе заживления раны, вследствие рубцевания, образования костной мозоли, или присоединившегося менингита.

Характерно, что во всех этих случаях, если дело не осложнилось менингитом, сопровождающие явления со стороны мозга могут совершенно отсутствовать или быть чрезвычайно слабо выраженными, так что расстройства со стороны зрительного нерва являются единственным показателем повреждения.

Очень частым симптомом при ранениях черепа является застойный сосок. Для появления этого симптома имеется в этих случаях много поводов. Ведь застойный сосок в большинстве случаев появляется в результате механического давления на зрительный нерв, а для этого при ранениях черепа и мозга есть много причин: осколки кости, инородное тело, кровоизлияние вокруг зрительного нерва и между его оболочками и отдельными нервными пучками. Это ведет, с одной стороны, к непосредственному давлению на зрительный нерв, а с другой—к препятствиям в циркуляции в центральных сосудах сетчатки, к кровоизлияниям в полость черепа, гидроцефалии, менингиту, энцефалиту, абсцессу мозга и т. д. Правда, не всегда при гематомах бывает застойный сосок,——все зависит от индивидуальных анатомических особенностей.

Этот симптом—застойный сосок—может наступить очень рано, даже без всяких субъективных жалоб со стороны больного, не исключая и жалоб на расстройство зрения. Утгофф указывает, что застойный сосок при проникновении крови между оболочками зрительного нерва может наступить уже через полтора часа, но может наступить и значительно позже. Так, Тремер приводит случай, когда застойный сосок появился через 12 дней; а Шофф приводит редчайший случай, когда двусторонний застойный сосок появился через 3 месяца.

С другой стороны, явления со стороны соска могут очень быстро исчезнуть. Прав поэтому Сцили, который советует произвести офтальмоскопическое исследование возможно скорее после ранения, иначе можно пропустить единственный весьма важный и вместе с тем очень грозный quoad vitam симптом: по данным, собранным Утгоффом, при появлении застойного соска или неврита смертность доходит до 70%. Особенно грозным признаком является вторичное появление исчез-

нувшего было застоя и неврита зрительного нерва, или усиление впервые констатированного.

Застойный сосок в результате повреждений черепа бывает приблизительно в 3—4% случаев.

Исход застойного соска, если жизнь раненого сохранилась, может быть через 4—6 недель к restitutio ad integrum с полным восстановлением функции. Это говорит, в первую очередь, за кровоизлияние только между оболочками зрительного нерва. Если же присоединяется воспаление, процесс продолжается значительно дольше (описаны случаи продолжительностью до 10 месяцев), но и в этих случаях функция может восстановиться. В неблагоприятных случаях дело может закончиться полной атрофией зрительного нерва, доводящей пострадавшего до полного амавроза, или в лучшем случае до значительных дефектов в поле зрения.

Офталмическая семиотика при ранениях черепа и мозга нас интересует, конечно, не с точки зрения констатации голого факта, а с точки зрения предсказания и, главным образом, с точки зрения вопроса о необходимости хирургического вмешательства. Опыт империалистической войны показал, что при обнаружении застойного соска или неврита не следует настаивать на немедленном хирургическом вмешательстве (конечно, если нет других показаний со стороны центральной нервной системы), ибо процессы в мозгу или черепе, вызвавшие эти изменения со стороны глаз, нередко самостоятельно проходят. Если же явления со стороны глаз нарастают, необходимо настаивать на немедленном вмешательстве.

При кровоизлияниях между оболочками и отдельными пучками волокон зрительного нерва, ведущих к застойному соску, как доказал Утгофф, кровь никогда не проникает через решетчатую пластинку внутрь глазного яблока, если даже это кровоизлияние достигает соска зрительного нерва. Встречающиеся же кровоизлияния на дне вокруг соска зрительного нерва являются результатом застоя в венозной системе. Кнапп считает появление крови вокруг соска зрительного нерва, которое в застарелых случаях видно как пигментное кольцо вокруг соска, одним из самых ярких симптомов перелома основания черепа.

При переломах основания черепа кровоизлияния бывают не только вокруг соска зрительного нерва, но и в других местах глазного дна. Это является результатом двух непосредственных причин: одна из них заключается в том, что кровь, собравшись между оболочками зрительного нерва, давит на ствол центральной вены сетчатки, вызывает застой во внутриглазных разветвлениях и вследствие этого проникает сквозь сосудистые стенки; другая причина заключается в резком сдавлении или сотрясении глазного яблока. Вследствие такого сотрясения могут наступить и более тяжелые поражения. Так, Гааб утверждает, что в этих случаях бывают тяжелые изменения в желтом пятне. Хотя они потом и рассасываются, но значительные расстройства центрального зрения остаются вследствие контузии, несмотря на то, что никаких объективных следов от бывшего поражения области желтого пятна не осталось.

При повреждениях черепа, как я указывал уже выше, наиболее часто бывают кровоизлияния между оболочками зрительного нерва, что ведет к застойному соску. На почве сдавления и механического препятствия оттока это же кровоизлияние вызывает одновременно сдавление центральной артерии сетчатки, в результате чего наступает

ишемия сетчатки и соска зрительного нерва и немедленно наступающий амавроз.

Иногда на глазном дне видны отдельные белые очаги в сетчатке,— это лимфоррагии из лимфатических оболочек ретинальных вен.

Заканчивая описание глазного дна при травмах черепа, необходимо подчеркнуть, что трещины при этих травмах могут быть очень пространны; имея своё начало, например, в задней черепной ямке, они могут распространяться до зрительного отверстия. В этих случаях изменения со стороны глаз очень резки.

Кроме описанного выше застойного соска, атрофии зрительного нерва, кровоизлияний и ишемии сетчатки, мы видим сильный экзофтальм, хемоз, подкожные кровоизлияния в веках, расстройства движения глазного яблока, расстройства реакции зрачка. Интересен в этом отношении следующий случай.

Больной В. Б., 27 лет (история болезни № 7030), 2.XI. 1938 получил ранение ножом в обе височные области, в результате чего он тут же ослеп на оба глаза. В местной больнице ему были наложены швы на кожные раны. В клинику он попал 6.XI. Status praesens: общее недомогание, рвоты. Температура—N. В области висков справа и слева—по резаной ране длиной в 5—6 см; раны расположены горизонтально на 3 см выше ушной раковины; ни пальпаторно, ни рентгенологически нарушение целости костей не обнаружено. Отек век и конъюнктивы обоих глаз; подкожные и подконъюнктивальные кровоизлияния; экзофтальм. Левый глаз: прободное ранение в верхне-наружном квадранте склеры, доходящее до лимба; в передней камере и в стекловидном теле—кровь. Tn-3, Vis—O. Правый глаз: роговица и передняя камера N; радужка воспалена; зрачок расширен, на свет не реагирует; хрусталик и стекловидное тело N. Глазное дно: резкий застойный сосок с явлениями воспаления; резкая ишемия всего глазного дна, не исключая и области желтого пятна; местами на глазном дне и на поверхности соска мелкие кровоизлияния, вены извиты, артерии резко истончены, местами запустели, Tn-1; Vis-O.

С неврологической стороны: легкий парез левой нижней ветви лицевого нерва; сухожильные рефлексы повышены; брюшные рефлексы легко истощаются. Из экстрапирамидальных рефлексов—симптом Пуссепа, двусторонний.

Со стороны внутренних органов никаких отклонений от нормы.

Больной находился в клинике до 17.XII. 1938. Несмотря на все терапевтические мероприятия, зрения больному вернуть не удалось. Левый глаз, перенеся за это время эндофтальмит, начал сморщиваться. Глазное дно правого глаза проделало ряд изменений, на которых, за недостатком места не останавливаюсь, и при выписке имело следующий вид: все глазное дно за исключением области желтого пятна, которое приняло серо-зеленую окраску, приняло нормальную окраску; вены расширены и извиты, артерии местами не заполнились кровью. Сосок: отек значительно меньше, чем при поступлении, границы его смазаны, беловато-серого цвета; на поверхности его серо-черное образование, открытое, при офтальмоскопировании в обратном виде книзу, имеющее форму подковы и состоящее из мельчайших точек. Это образование занимает место бывших кровоизлияний.

Status. течение болезни и состояние глазного дна правого глаза при выписке больного с несомненностью говорит о том, что дело в данном случае не обошлось только ранением мягких покровов черепа. Несмотря на отрицательные рентгенологические данные, мы с полной уверенностью можем утверждать, что имеются и трещины основания черепа, причем одна из них с несомненностью проходит в области канала зрительного нерва. Она привела к смещению костей в этом месте и в связи с этим к сдавлению зрительного нерва и art. ophthalmica. За это говорит полная слепота, застойный сосок, запустевшие артерии и ишемия глазного дна, не исключая области желтого пятна.

Последний момент особенно показателен в том смысле, что сдавлению подвергся весь ствол art. ophthalmica, а не одна какая-нибудь ее ветвь, как например, центральная артерия сетчатки, при непроходимости которой, как известно, область желтого пятна, питающаяся сосудами сосудистой оболочки, не подвергается ишемии. Но трещина не ограничилась только областью канала зрительного нерва, она несомненно значительно обширнее, о чем свидетельствуют кровоизлияния на глазном дне, подкожные кровоизлияния в веках, кровоизлияния под конъюнктиву и отек ее.

Кроме диагностики ранения черепа, этот случай имеет исключительный интерес и еще в том отношении, что он опровергает мнение Утгоффа о том, что при кровоизлияниях между оболочками и отдельными пучками волокон зрительного нерва, ведущими к застойному соску, кровь никогда не проникает через решетчатую пластинку. Мельчайшие точечные кровоизлияния на соске зрительного нерва у нашего больного могли быть только результатом такого проникновения и никак не могут быть результатом застоя в венозной системе.

Наконец, этот случай интересен и тем, что он является редким исключением в смысле исхода quo ad vitam: обычно такие случаи оканчиваются смертью; наш больной выписался в хорошем общем состоянии.

О трещинах на основании черепа надо сказать, что диагностика их при жизни очень трудна, но она еще более затрудняется в тех случаях, когда одновременно ранен соответствующий глаз. Таким образом, выключаются те показательные симптомы со стороны глазного дна (застойный сосок, кровоизлияние и т. д.), которые нередко являются единственным симптомом этого тяжелого страдания.

Все приведенные выше изменения глазного дна в связи с ранениями черепа имеют, конечно, свое выражение и в субъективных ощущениях, которые проявляются в приведенных случаях, главным образом, в упадке зрения, начиная от незначительных степеней и кончая полной слепотой постоянной или временной. Восстановление зрения, которое возникло при застойном соске, бывает только в том случае, если кровоизлияние в оболочки зрительного нерва, ведущее к сдавливанию волокон его, в короткое время рассасывается. Во всех же остальных случаях появившаяся немедленно после ранения слепота остается постоянной, а зрение, если оно и сохранилось непосредственно после ранения, постепенно падает и совершенно теряется в результате полной атрофии зрительного нерва.

Из субъективных симптомов при ранениях черепа и мозга следует обратить особое внимание на состояние поля зрения; и в этом отношении оно наиболее часто выражается в самых разнообразных гемианопсиях, являющихся результатом ранений в затылочные доли.

По материалам Утгоффа, у людей, раненых в голову, гемианопсия наступает в 9% случаев. Изучая материалы империалистической войны, мне удалось найти описания больше 200 случаев всевозможных гемианопсий.

Большое значение имеет характер и свойства раны, вызывающей гемианопсию. В большинстве случаев это касательные ранения с осколками в области затылочной кости (затылочных долей); однако, не все ранения в этой области ведут к гемианопсии. С другой стороны, и колотые раны тоже иногда ведут к гемианопсии.

Направление выстрела обуславливает характер поля зрения. Так, в результате ранения верхнего края fissurae calcarinae наблюдается двусторонняя нижняя гемианопсия; при ранениях нижней части fissurae—двусторонняя верхняя гемианопсия. Последний вид гемианопсии, однако, в результате ранения редко удается наблюдать, ибо место ранения в этих случаях чрезвычайно опасное, и раненые после такого ранения обычно скоро погибают. Небезынтересно здесь подчеркнуть, что в мирное время, в результате заболеваний центральной нервной системы, мы чаще встречаемся с верхней гемианопсией, в то время как в военное—с нижней.

Но такого рода строго и точно локализованные гемианопсии

являются редкостью. Обычно мы встречаемся с самыми разнообразными дефектами в поле зрения. Гемианопсии бывают как двусторонние, так и односторонние; в большинстве случаев они бывают неполные, с другой стороны часто переходят за среднюю линию; мы встречаемся и с квадрантными гемианопсиями, с секторообразными дефектами, с сохранившимися островками поля зрения в гемианопсическом участке. В этом отношении Утгофф придает особое значение мелким остаткам в поле зрения на вертикальной пограничной линии гомонимной гемианопсии, чего не бывает никогда при апоплексиях. Нередко, как указывает Аксенфельд, дефекты в поле зрения бывают асимметричны; затем, очень часто бывают дефекты в поле зрения только на цвета; далее, правда редко, встречается и центральная скотома, которая, однако, обычно скоро проходит. То же следует сказать и о полной слепоте на оба глаза при ранениях затылочных долей; такая слепота может продолжаться 25—30 дней; восстановление зрения в этих случаях, по мнению Утгоффа, зависит от того, что рассасываются кровоизлияния, сдавливавшие мозговое вещество. Нередки также и концентрические сужения поля зрения. Но бывают ранения в затылочной доле без изменений со стороны поля зрения, что, вероятно, следует объяснить интактностью в данных случаях зрительных путей.

Итак, как мы видим, изменения поля зрения в результате ранения мозга бывают так разнообразны, что не представляется возможным классифицировать их; к тому же они непостоянны и часто меняются у каждого данного больного.

В качестве примера позволю себе привести следующий случай, который мне привелось наблюдать на протяжении нескольких лет—с 1924 по 1931 г.

Больной С. Г., 49 лет, 7.VI. 1924 был ранен топором в голову: больному были нанесены две колото-резаных раны, из коих одна на лбу, другая в области затылочной кости. В затылочной части кость была на значительном пространстве снесена до lamina vitrea. Больной не потерял сознания. После операции раны быстро зажили, и 28.VI при удовлетворительном общем состоянии больной выписался из больницы для амбулаторного лечения. Жалобы больного ограничились жалобами на упадок зрения. (На основании представленной выписки из истории болезни.)

Под мое наблюдение больной впервые попал 17.XII. 1924. Со стороны глаз объективно никаких изменений, за исключением аномалии рефракции: на правом глазу—гиперметропия 1,0α и гиперметропический астигматизм 1,5α на левом глазу—гиперметропия 1,0α. Острота зрения на правом глазу—0,2; на левом—0,6. Коррекция остроты зрения не улучшает. Поле зрения—двусторонняя квадрантная, правосторонняя гемианопсия. Больной получил только иодистый калий внутрь. Через 2 месяца поле зрения изменило свой характер; вместо квадрантной гемианопсии—концентрическое сужение на правом глазу до 30°, на левом несколько уже. Острота зрения правого глаза 0,3, левого—0,6. Больному были назначены втирания ртути. Через два месяца поле зрения остается концентрически суженным, но имеется значительное расширение, в анопсических местах отдельные чувствительные очаги. Острота зрения на правом глазу 0,6; на левом—1,0. На сосках зрительного нерва обоих глаз симметрично расположенный побледневший сектор в нижнем правом квадранте.

До 1927 г. состояние оставалось стационарным. В 1931 г. острота зрения осталась стационарной. Поле зрения на правом глазу—подковообразная открытая сверху скотома, в левом глазу—концентрическое сужение. У больного в последние годы появились жалобы на временами «появляющийся блеск молнии». Соски зрительного нерва ясно атрофичны в указанных выше секторах.

Случай интересен меняющимся состоянием поля зрения на протяжении многих лет. В первые месяцы это, повидимому, объяснялось перемещением излившейся в результате ранения крови, а в последующие годы—действием какого-то неизвестного раздражителя, а также

фотопсией, которая не является редкостью при ранении затылочных долей.

Аксенфельд описывает случай галлюцинации, который выражался в видении пламени в дефективном поле зрения, что автор объясняет двумя возможностями: или в данном случае не совсем была разрушена кора, или было раздражение под корой. Трудно себе представить, чтобы при обширных ранениях коры не были задеты зрительные пути. Но симптомы этих ранений нам приходится наблюдать со стороны глаз очень редко, ибо повреждаются при этом и важные жизненные центры, и раненый в большинстве случаев не выживает.

Как показывают литературные данные, изменения глазного дна при ранениях затылочных долей наблюдаются приблизительно в половине случаев; но и в части случаев другой половины в последующем также наступают изменения со стороны соска зрительного нерва.

Все перечисленные явления со стороны поля зрения при ранениях черепа и мозга свидетельствуют только о том, что имеется поражение затылочных долей. Более же точную локализацию в данных случаях указать почти невозможно, ибо не всегда локализация раны ведет к соответственно данной локализации гемианопсии. Это объясняется следующими моментами:

1) Локализация раны черепа не всегда точно проецирует рану мозговой ткани.

2) Редко бывают резко ограниченные раны.

3) Почти всегда ранение мозга сопровождается кровоизлиянием или последующим воспалением.

4) Но и при резко ограниченных ранах редко удается на основании характера выпадения поля зрения локализовать это ранение. Ибо, во-первых, затылочные доли у людей индивидуально чрезвычайно разнообразны; во-вторых, вопрос о центре зрения и зрительных путях в мозгу, несмотря на огромное количество работ авторитетных ученых, посвященных этому вопросу, остается до настоящего времени открытым.

Несколько слов о состоянии реакции зрачка в связи с ранением черепа и мозга. Мы уже указывали выше, что при односторонней слепоте, в связи с поражением зрительного нерва в области канала зрительного нерва, прямая реакция зрачка на свет из-за нарушения проводимости волокон зрительного нерва исчезает, содружественная же с другого глаза сохраняется, так как в обратном направлении рефлекторная дуга не нарушена. Если же в этих случаях отсутствует и содружественная реакция, то это означает, что имеется поражение и в области ядра глазодвигательного нерва. Это явление отсутствия содружественной реакции при слепоте одного глаза, однако, в прогностическом отношении может служить благоприятным моментом. Оно свидетельствует о возможности существования только гематомы, которая может рассосаться, в связи с чем может восстановиться функция, а не о стойком нарушении проводимости зрительного нерва. Вообще же надо сказать, что волокна, входящие в состав рефлекторной дуги, более стойки, чем волокна, передающие световое раздражение. Так, при гематомах между оболочками зрительного нерва глаз может быть слепым, а реакция зрачка еще некоторое время сохраняется.

При поражении обоих зрительных нервов нарушается и прямая и содружественная реакция. Неправильная форма зрачка, которая иногда наблюдается при ранениях черепа и мозга, является не ре-

зультатом ранения этих частей, а свидетельствует о том, что одновременно контужено глазное яблоко.

В заключение считаю необходимым в самых кратких чертах остановиться на параличах глазных мышц в связи с ранением черепа и мозга. По понятным причинам, они так разнообразны, что разбор их должен был бы явиться темой отдельной работы, поэтому здесь я коснусь только основных моментов.

Причины параличей могут быть различные: может быть поражение двигательного центра, соответствующий двигательный нерв может быть ранен или придавлен осколком или гематомой, он может, наконец, совершенно оторваться у места его выхода из полости черепа.

Чаще всего встречается поражение отводящего нерва, причем нередко двустороннее, что объясняется его анатомическими особенностями и его топографией: протяжение его в полости черепа значительно больше, чем других нервов; кроме того, повреждению способствует его близкое соседство с вершиной пирамидальной кости, которую этот нерв окружает в виде полукруга,—а эти места являются излюбленным местом переломов.

При переломах этой кости мы нередко встречаемся с комбинированными поражениями: отводящего нерва и лицевого; отводящего лицевого и тройничного и параличом соответственной группы мышц. Если в процесс вовлекается также слуховой нерв, то это свидетельствует о том, что трещина прошла через внутренний слуховой проход. Паралич отводящего, глазодвигательного и блоковидного нерва свидетельствует о переломе в области верхней глазничной щели. Повторяю, что здесь проведены лишь основные и наиболее характерные моменты параличей глазных мышц в связи с травмами черепа и центральной нервной системы.

Это следует сказать и обо всем настоящем сообщении. Ибо, как я уже указал вначале, проблема офталмической семиотики повреждений черепа и мозга является обширнейшей проблемой и представить ее хотя бы в самых кратких чертах, хотя бы ее основные моменты, в сжатом сообщении не представляется возможным. Мое сообщение может дать только понятие об этой важной проблеме и, конечно, не претендует на полноту ее охвата.

ФАГОТЕРАПИЯ ГНОЙНЫХ ПРОЦЕССОВ
(ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Е. Е. Сокгобензон и Н. А. Яхнина

Из Белорусского микробиологического института (директор—И. С. Рубинштейн, научный руководитель—проф. С. М. Фрид).

В настоящее время как в иностранной, так и в русской литературе накопился достаточно большой материал по фаготерапии гнойных заболеваний. При этом большинство исследователей считает фаготерапию одним из лучших биологических методов лечения гнойных процессов.

Одюруа приводит 900 случаев гнойных процессов, где в 70—75% излечение наблюдалось при применении фага в течение 6—7 дней. Бактериофаг применялся подкожно в количестве 2—3 см³ с интервалами между инъекциями в 24 часа. Брюно и Мейзин (1921 г.) применяли бактериофаг в виде инъекции по 0,5—2,0 см³ и получали хороший эффект через 24—48 часов. Грациа отмечает хороший эффект в 50 случаях применения бактериофага при гнойных заболеваниях кожи. Одюруа, Камюс и Дальзас приводят материал, охватывающий 103 случая стафилококковых инфекций, леченных бактериофагом, причем полное излечение наступило у 76 больных. Лучший эффект авторы отмечают при терапии острых инфекций. Гужеро и Пеир отмечают хороший эффект при применении бактериофага местно, в виде компрессов и подкожно. Ларкум на 208 случаев фурункулеза отмечает в 78% полное излечение и в 22%—улучшение процесса.

В СССР бактериофаг впервые применялся в клинике проф. Бурденко. Левит приводит 33 случая фурункулеза, леченных бактериофагом местно и в виде инъекций по 1 см³ с промежутками в 3—4 дня. Лучший эффект автор наблюдал от подкожного применения препарата.

Эбер и Шапиро проверили действие стафилококкового бактериофага экспериментально на кроликах. При этом бактериофаг, введенный однократно под основание инфильтрата, вызванного введением стафилококковой культуры, способствовал разрешению процесса. Мазь в виде смеси ланолина и бактериофага также давала хороший терапевтический эффект.

Стафилококковый бактериофаг широко применялся киевскими клиниками (хирургической, стоматологической, оторинолярингологической, дерматологической). Терапевтический эффект отмечен в 1358 случаях из 1888, т.е. в 71,9%. Отсутствие эффекта в 28,1% случаев объясняется, по мнению авторов, тем, что в этих случаях была смешанная инфекция.

Каримова проверила экспериментально на кроликах терапевтическое и профилактическое действие стафилококкового, стрептококкового пиофага. Автор отмечает хороший эффект при терапевтиче-

ском и профилактическом применении, главным образом, стафилококкового и стрептококкового бактериофага.

Беридзе приводит 143 случая гнойных поражений кожи, леченных бактериофагом. Хороший терапевтический эффект автор отмечает особенно при лечении глубоких поражений кожи и в острых случаях.

В настоящей работе мы поставили задачей наших экспериментальных исследований[1] изучение действия стафилококкового бактериофага при различных гнойных заболеваниях.

Бактериофаг мы получали из гноя, который доставлялся из хирургических отделений больниц и поликлиник. Для получения фага применялся только тот гной, где обнаруживался стафилококк (бактериоскопически или посевом). Гной засевался на обычный бульон слабощелочной реакции, который после суточного стояния в термостате фильтровался через свечи. Одновременно из гноя выделялась чистая культура стафилококка, которой вторично засевался фильтрат, и после суточного стояния в термостате посев снова фильтровался. Такие пассажи проводились несколько раз. Для проверки наличия фага в фильтрате последний в количестве 15 капель прибавлялся к бульонной культуре (после часового стояния в термостате). Затем смесь эта выдерживалась в термостате 4—7 часов с последующим оставлением при комнатной температуре до следующего дня, после чего и отмечались результаты. Обычно в пробирках удавалось установить просветление, в то время как контрольные пробирки оставались мутными.

В первое время титры активности фага были низкие—2—3 степени, но в результате пассажей нам удавалось титр повысить до 5—6. Следует отметить, что титр активности фага был всегда почти в два раза больше со штаммами исходной культуры стафилококка, чем с другими штаммами этого же микроба.

Для проверки эффективности действия стафилококкового фага необходимо было предварительно вызвать экспериментальные нагноения у подопытных животных (свинки, кролики). Вначале это не удавалось, так как даже вирулентные стафилококки, выделенные нами из гноя больных, при подкожном введении в количестве двух миллиардов микробов или вовсе не давали у животных местной реакции или реакция была слабо выражена. Для получения хотя бы незначительных нагноительных процессов пришлось прибегнуть к искусственному приему: участок кожи сильно разминался пальцами до получения кровоподтека. В обработанный таким образом участок кожи шприцем вводилась взвесь микробов, или производились легкие нарезы с последующим втиранием $1/2$ петли культуры стафилококка. Путем пассажей вирулентность культуры для животных повышалась, и в дальнейшем после 3—4 пассажей нагноительные процессы вызывались сравнительно легко. При вскрытии абсцессов у животных гной имел творожистый или сливкообразный характер.

Таким путем нами были отобраны штаммы (257, 258, 259, 260 М. П. Б.), которые у животных вызвали нагноение.

Наш стафилококковый бактериофаг проявлял лизирующую активность в отношении указанных штаммов стафилококковой культуры не в одинаковой степени (от 10^{-3} до 10^{-7} по Аппельману).

Произведенные нами опыты на животных можно разделить на 6 серий. Первая серия опытов ставила своей целью получить экспериментальный нагноительный процесс и установить процент образо-

[1] Клинические наблюдения над эффектом фаготерапии проведены д-ром Р. С. Бернштейном в 4-й хирургической клинике.

вания абсцессов у животных вышеуказанными штаммами стафилококка. Для этой цели 34 свинкам была введена стафилококковая взвесь по два миллиарда микробов каждой, из них 18 свинкам подкожно, 12—внутримышечно и 4 интраартикулярно (см. табл. 1).

Таблица 1

№№ подопытных свинок	Место инъекции	Реакция через 3 дня	Течение процесса через 6 дней	Окончательные результаты через 9 дней
374	Подкожно	Инфильтрат	Абсцедировал	Вскрыт
343	"	"	"	"
358	"	"	"	"
334	"	"	"	"
351	"	"	"	"
307	"	"	Рассасывается	Рассосался
382	"	"	Абсцедировал	Абсцесс вскрыт
350	"	"	"	"
329	"	"	"	"
390	"	"	"	"
313	"	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
352	"	Инфильтрат	Рассасывается	Рассосался
357	Внутрикожно	"	Абсцедировал	Вскрылся сам
666	"	"	"	Вскрыт
696	"	"	"	"
790	"	"	"	Вскрылся сам
900	"	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
75	"	Инфильтрат	Рассасывается	Рассосался
218	Внутримышечно	"	Абсцедировал	Вскрыт
312	"	"	"	"
633	"	"	"	"
21	"	"	Рассасывается	Рассосался
464	"	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
630	"	Инфильтрат	Абсцедировал	Вскрыт
113	"	"	"	"
387	"	"	"	"
368	Внутримышечно	Инфильтрат	Рассасывается	Рассосался
362	"	"	Абсцедировал	Вскрыт
303	"	"	Рассасывается	Рассосался
328	"	"	Абсцедировал	Вскрыт
348	Интрартикул	Артрит	Гнойный артрит	Сдел. артротомия
133	"	"	"	"
Б/№	"	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
260	"	Инфильтрат	Погибла на 4 день	"

У первой группы свинок (18) после подкожных инъекций стафилококковой взвеси, за исключением двух, образовались инфильтраты на месте инъекции, причем у 13 свинок инфильтраты абсцедировали и нами вскрывались. Посев гноя дал рост стафилококка. У остальных трех свинок инфильтраты рассосались.

У второй группы свинок (12), которым взвесь вводилась внутримышечно, за исключением одной свинки, образовались инфильтраты, причем у восьми свинок инфильтраты абсцедировали, а у трех рассосались. Абсцессы вскрывались, и гной при посеве дал рост стафилококка.

Из третьей группы свинок мы у трех получили типичный гнойный артрит на третий день после инъекции стафилококковой взвеси интраартикулярно. Из них одна свинка (№ 260) погибла на третьи сутки при явлениях сепсиса, а у остальных артриты вскрывались, и при посеве гноя, как и в предыдущих случаях, получили рост стафилококка.

Таким образом, в 70,6% мы получили нагноительные процессы при заведомом заражении свинок стафилококковой взвесью.

Для установления влияния фага на образование нагноительных процессов была поставлена вторая серия опытов на 55 морских свинках. Для этой цели взвесь стафилококков в количестве 2-х миллиардов микробов в смеси с 1,5 см^3 стафилококкового фага вводилась: 21 свинке подкожно, 14 внутрикожно, 15 внутримышечно и 5 интраартикулярно (см. табл. 2). Таблица 2 показывает, что из первой

Таблица 2

№№ подопытных животных	Место инъекции	Реакция на 3 день	Течение процесса через 6 дней	Окончательные результаты через 9 дней
148	Подкожно	Никакой реакции	Никакой реакции	Реакции нет
393	"	"	"	"
165	"	"	"	"
381	"	"	"	"
349	"	"	"	"
391	"	"	"	"
327	"	"	"	"
311	"	"	"	"
353	"	"	Абсцесс	Абсцесс
31	"	Инфильтрат	Рассосался	—
669	"	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
627	"	"	"	"
590	"	"	"	"
154	"	Инфильтрат	Абсцесс	Абсцесс
691	"	Реакции нет	Реакции нет	Реакции нет
370	"	Инфильтрат	Рассосался	"
960	"	"	"	"
618	"	"	"	"

№№ подопытных животных	Место инъекции	Реакция на 3 день	Течение процесса через 6 дней	Окончательные результаты через 9 дней
387	„	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
363	„	Инфильтрат	Абсцесс	Абсцесс
336	„	Реакции нет	Реакции нет	Реакции нет
318	Внутрикожно	„	„	„
355	„	„	„	„
307	„	„	„	„
353	Внутрикожно	Реакции нет	Реакции нет	Реакции нет
362	„	„	„	„
624	„	Инфильтрат	Абсцесс	Абсцесс
267	„	„	Рассосался	Рассосался
524	„	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
611	„	„	„	„
724	„	Инфильтрат	Некротизиров.	Рана гранул.
61	„	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
32	„	„	„	„
312	„	„	„	„
92	„	„	„	„
378	Внутримышечно	„	„	„
177	„	„	„	„
553	„	Инфильтрат	Рассасывается	Рассосался
635	„	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
354	„	„	„	„
328	„	„	„	„
357	„	Инфильтрат	Абсцесс	Абсцесс
203	„	Реакции нет	Реакции нет	Реакции нет
365	„	„	„	„
211	„	Инфильтрат	Абсцесс	Абсцесс
114	„	Реакции нет	Реакции нет	Реакции нет
319	„	Инфильтрат	Инфильтрат	Абсцесс
185	„	Реакции нет	Реакции нет	Реакции нет
784	„	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
343	„	Инфильтрат	Рассосался	Рассосался
768	Интраартикулярно	„	Абсцесс	Абсцесс
268	„	Воспал. припухл.	Рассасывается	Рассосался
238	„	Никакой реакции	Никакой реакции	Никакой реакции
630	„	„	„	„
214	„	„	„	„

группы свинок нагноения образовались только у трех, т. е. эффект получился у 85,7% подопытных животных.

Из второй группы свинок нагноение наблюдалось у двух свинок, у остальных—никаких явлений; эффект, стало быть, получен у 85,7% свинок.

Из третьей группы свинок нагноение наблюдалось у трех свинок, у остальных (80%)—никаких явлений.

Из четвертой группы животных нагноение образовалось всего у одной свинки, у остальных (80%) процесс не развивался.

В среднем гладкое течение наблюдалось у 82,8% подопытных свинок. Процент нагноения у данной серии свинок составлял 17. Из 5 контрольных свинок, получивших стафилококковую культуру без фага, нагноительные процессы получились у 4.

Таким образом, при одновременном введении животным смеси стафилококковой культуры с бактериофагом, образование нагноительных процессов уменьшается почти в 5 раз. Чем объяснить образование нагноительных процессов у остальных 17% свинок, получивших смесь культуры с фагом, сказать трудно. Во всяком случае выделенный из гноя стафилококк никаких атипичных свойств не обнаружил. Повидимому, организм животного не только является «ареной взаимодействия микроба и фага» (д'Эрелль), но в борьбе с инфекцией играет активную роль.

Третья серия опытов ставила своей задачей проверить эффективность фага, введенного через 24 часа после введения стафилококковой культуры, т. е. экспериментально проверить свойства стафилококкового фага при более позднем применении. 14 морским свинкам (№№ 336, 355, 318, 307, 609, 92, 154, 317, 360, 387, 353, 378, 784 и 696) впрыснуто подкожно по два миллиарда стафилококков и через 24 часа в тот же участок кожи вводилось по 1,5 см³ стафилококкового фага. За животными наблюдали 9 дней. Образовавшиеся инфильтраты быстро претерпели обратное развитие (рассасывание) у 10 свинок, что составляет 71,4%, у остальных же 4 животных заметного эффекта от применения фага не было отмечено. Для контроля шести морским свинкам вводилась стафилококковая культура без фага. У четырех животных появились абсцессы и некроз тех участков, куда была впрыснута культура; у пятой контрольной свинки инфильтрат рассосался (шестая не прослежена).

Четвертая серия опытов проведена на 18 морских свинках (№№ 6, 77, 95, 421, 814, 45, 834, 200, 431, 672, 67, 361, 427, 52, 485, 424, 304 и 18), которым впрыснуто под выбритую кожу живота два миллиарда стафилококков, а в области спины подкожно по 1,5 см³ стафилофага. Инъекции проводились одновременно. Этими опытами мы хотели проверить действие фага при введении его в другой неинфицированный участок с целью выявления его общего действия.

Животные прослежены на протяжении 6 недель. Результаты получились следующие: гладкое течение наблюдалось у 12 животных (резкая краснота на месте инъекции культуры быстро исчезла). У 2 свинок образовались большие инфильтраты (местами с нагноением) с длительным вялым течением, а у 4—образовались гнойники, откуда при посеве был выделен стафилококк. Эффективность фага при введении его в неинфицированный участок оказалась ниже эффективности, которая наблюдалась при введении фага в инфицированный участок. Фаг, введенный в неинфицированный участок, повидимому,

встречает в организме ряд препятствий, мешающих контакту фага с микробом.

В пятой серии опытов мы пытались проверить профилактическое действие фага при местном применении. Для этой цели у 7 кроликов (№№ 78, 109, 67, 215, 39, 17 и 42) выбритые участки кожи спины растирались марлевым тампоном, смоченным бактериофагом, в течение 2—3 минут. Затем скальпелем травматизировался (скарификацией) предварительно обработанный фагом участок кожи и втиралась культура стафилококка в количестве одной петли. Двум контрольным кроликам втиралась в травматизированный указанным способом участок кожи культура стафилококка без бактериофага.

Характерно отметить, что кроме легкой реакции, в виде быстро исчезнувшего покраснения, никаких изменений на пораженных участках установить не удалось. Нагноение не получалось ни у животных, обработанных фагом, ни в контрольной группе. Повидимому, раны в открытом виде без повязки оставлять нельзя в виду того, что животные, облизывая пораженные участки (сами себе или друг другу), удаляли механически еще не размножившуюся культуру; возможно, что и слюна животных обладает в некоторой степени бактерицидным свойством.

Для установления эффективности действия фага при лечении уже развившихся гнойных процессов была проведена шестая серия опытов на 8 свинках. Первая группа состояла из 4 свинок, пораженных абсцессами. Последние вскрывались, гной удалялся (одновременно производился посев), затем пипеткой производилось промывание и орошение фагом раны. У 3 свинок после двукратного промывания эффект получился хороший: уже через 3—4 дня выделение гноя прекратилось, раны стали гранулировать и быстро заживать. У четвертой свинки гной продолжал выделяться и никаких признаков заживления не отмечалось. Процесс затянулся надолго. Результаты бактериологического исследования показали, что у первых трех свинок был стафилококк, а у четвертой—смешанная флора.

У второй группы свинок (4) этой же серии были открытые гнойные раны после самопроизвольно вскрывшихся абсцессов. Поверхность открытых ран по одному разу в день на протяжении трех дней орошалась фагом. Заметного улучшения от такого лечения мы не наблюдали. На протяжении более 10 дней раны продолжали гноиться. При бактериологическом исследовании содержимого этих ран обнаружена вульгарная смешанная флора.

Результаты первой группы опытов шестой серии свидетельствуют о том, что при лечении гнойников целесообразнее гной удалять, а затем действовать фагом. Наличие большого количества гноя препятствует (белок) контакту фага с микробом; кроме того, большое количество микробов, как известно, мешает лизису, что отмечается также in vitro. Отсутствие эффекта у четвертой свинки указывает, во-первых, на специфическое действие фага, а с другой стороны, эффект у первых трех свинок не может быть объяснен только механическим удалением микробов путем промывания.

Из второй группы опытов этой серии видно, что загрязненные посторонними микробами раны не поддаются действию стафилококкового фага, что опять таки подтверждает специфичность фага и in vivo.

Таким образом, экспериментально проведенные опыты (конечно, далеко недостаточные для выяснения механизма действия стафи-

лококкового фага) в некоторой степени подчеркивают, что наилучшим действием обладает фаг при введении его в организм в смеси с культурой. Такой способ введения дает наибольший контакт, обеспечивающий лизис, а также соответствующее воздействие на культуру в сторону изменения ее свойств, в частности понижения вирулентности.

По своей эффективности далее следует введение фага в инфицированный культурой участок через 24 часа. Здесь, повидимому, также имеет место контакт, причем размножающиеся в очаге микроорганизмы быстро поддаются действию фага, не успевая в достаточной степени развиться.

При лечении гнойников, как уже выше было изложено, более заметный эффект получается при предварительном удалении гноя, с последующим орошением полости раны фагом. Что касается открытых гноящихся ран, загрязненных вульгарной флорой, то они лечебному действию фага, как правило, не поддаются.

Выводы

1. Фаготерапия является ценным биологическим методом лечения гнойных процессов.

2. Применение стафилококкового бактериофага как наружно, так и подкожно совершенно безвредно для животного организма.

3. Бактериофаг, введенный подкожно животным через 24 часа после предварительной инъекции стафилококковой эмульсии, действует абортивно и купирующим образом на появившийся воспалительный процесс в ранней стадии его развития.

4. При наступлении гнойного процесса в ране и возникновении гнойных затеков бактериофаг не в состоянии купировать процесс.

5. Стафилококковый бактериофаг показан при лечении инфицированных ран и гнойных процессов, если они вызваны мономикробной инфекцией (стафилококком на нашем материале).

6. Стафилококковый бактериофаг для лечения гнойных стафилококковых ран должен быть поливалентным.

7. Эффективность фага при лечении экспериментальных стафилококковых нагноений находится в значительной степени в зависимости от его литических свойств (in vitro) по отношению к культуре, вызвавшей нагноение.

8. Получение некоторого эффекта при лечении фагом гнойных ран, вызванных лизорезистентным стафилококком, указывает на то, что наряду с литическими свойствами в процессе бактериофагии играют роль и другие факторы (иммунизирующие, стимулирующие, изменение свойств культуры и т .д.).

9. Считая, что фаг в основном специфичен, необходимо рекомендовать прибегать к лечению гнойных процессов фагом после установления характера бактериальной флоры.

10. Открытые раны могут подвергаться лечению фагом только в случаях моноинфекции. При загрязнении поверхности раны вульгарной флорой лечение бактериофагом не показано.

11. Бактериофаготерапия не исключает оперативного вмешательства при гнойных процессах, а наоборот, должна сочетаться с последним и дополнять его.

Литература.

1. Бактериофаг Д'Эрелля 1926 г.—2. Учение о бактериофаге Д'Эрелля. Одюруа 1927 г. 3. К изучению стафилококкового бактериофага. Живаго и Ни-

кольский 1930 г. Микр. журн. вып. II—III—4. К изучению стафилококкового бактериофага. Живаго и Никольский. Журн. микроб. пат. и инф. бол. 1929 г. в 2. Г. VI.—5 К вопросу о сущности и значении бактериофагии. Жуков, Вережников Журн. микроб. и эпид. и иммуннob. 1936 г., в 4 т. XVIII—6. Бактериофаг в качестве лечебного и профилактического фактора при стафилококковых поражениях. Б. П. Эберт и А И. Шапиро. Журн. микр. эпид. и иммуннob. 4/10, т. XXI, 1938—7. О применении бактериофага при процессах нагноения. Каримова. Каф. Микроб. Казанского мед. Ин-та.—8. Опыт применения бактериофага при лечении фурункулеза. З. И. Левит. 1 хирург. клиника М. М. И.—9. Анистратенко и Третьяк. Микр. журн. т. IV, № 1. 1937 г.—10. Билейкин и Третьяк. Там же, стр. 79—80.—11. Дубровский, Микр. журн. т. IV, № 1. 1937 г. 12. Казарновская. Бактериофагия. Изд. Акад. наук, 1933 г.—13. К вопросу о бактериофаготерапии острых циститов. Б. Л. Полонский и И. И. Воронецкий, Микр. журн. т. IV, № 1. 1937 г.—14. Роль бактериофаготерапии в борьбе с гнойничковыми заболеваниями кожи. М. А. Беридзе (Из Всесоюзн. ин-та бактериофага.) 15. Andre Gratia—C. R. Soc. Biol 1934 116 19 p. 376—378.—16. Braufeutrenner и Sulkin. I Bacter: 1936. 331 1—15—17. Mutsaar w. Ann. de l'Just. Pasteur 1934 III. 1.

ВЛИЯНИЕ ФЛОРЫ ВЛАГАЛИЩА РОЖЕНИЦ НА ПОСЛЕРОДОВОЙ ПЕРИОД

Г. Л. Дозорцева

Из акушерско-гинекологической клиники Минского Мединститута (директор—заслуженный деятель науки проф. М. Л. Выдрин).

Вопрос о флоре влагалища играет большую роль в этиологии и профилактике послеродовых заболеваний. Поэтому вполне естественны интерес, проявляемый к этому вопросу, и посвященная ему большая литература.

Для проверки влияния флоры влагалища рожениц на течение послеродового периода нами обследованы бактериоскопически 1012 рожениц. У рожениц с неотошедшими водами мазки брались при поступлении их в клинику ватным стерильным тампончиком на палочке и красились по Граму. Придерживались мы 4-степенной шкалы по Геурлину.

Степень чистоты флоры влагалища рожениц на 39—40 неделе беременности представлена на следующей таблице.

Таблица 1

Степень чистоты флоры влагалища рожениц

	R°—I	R°—II	R°—III	R°—IV	Всего
Количество рожениц	107	205	295	405	1012
%	10,6	20,3	29,1	40,0	100,0

Таким образом, 4-я степень чистоты у рожениц почти в четыре раза преобладает над 1-й степенью и почти в два раза—над 2-й степенью. Это говорит о том, что флора влагалища к концу беременности ухудшается, тогда как во время беременности, особенно в первые месяцы, она бывает большею частью 1-й и 2-й степеней чистоты.

Соотношение между флорой влагалища и возрастным составом рожениц показано на таблице 2.

Таблица 2

Степень чистоты и возрастной состав рожениц

	R°—I		R°—II		R°—III		R°—IV		Всего	
	колич.	%	колич.	%	колич.	%	колич.	%	колич.	%
От 16 до 20 лет .	12	9,1	27	20,7	38	29,2	53	40,7	130	12,8
„ 21 до 25 „ .	44	10,2	91	21,1	121	28,0	175	40,6	431	42,5
„ 26 до 30 „ .	18	7,6	44	18,5	73	30,6	103	43,1	238	23,5
„ 31 до 35 „ .	24	18,3	28	21,3	39	29,7	40	30,5	131	12,9
„ 36 до 40 „ .	8	11,7	12	17,6	20	29,4	28	41,1	68	6,7
и выше	1	7,0	3	21,3	4	28,5	6	42,5	1	1,35

Из этой таблицы видно, что возраст в группе рожениц не влияет на флору влагалища. (Что касается возраста рожениц, то от 16 до 20 лет мы имели 12,8%, от 21 до 25 лет—42,5%, от 26 до 30 лет—23,5%, от 31 до 35 лет—12,9%, от 36 до 40 лет—6,7% и выше 40 лет—1,3%.) Таким образом, в группе обследованных рожениц преобладающим возрастом является возраст от 21 до 25 лет.

Следующий вопрос, который нас интересовал в этой группе обследованных,—имеется ли разница во флоре влагалища между перво-и повторнородящими и какое влияние оказывает количество родов на флору. Всего первородящих было 430, что составляет 42,5%, и повторнородящих 582—57,5%.

Таблица 3

Флора влагалища у перво-и повторнородящих

	R°—I		R°—II		R°—III		R°—IV		Всего	
	колич.	%	колич.	%	колич.	%	колич.	%	колич.	%
Первородящие .	43	10	86	20	131	30	170	39,5	430	42,5
Повторнородящие.	64	10,9	119	20,4	164	28,2	235	40,3	582	67,5

Таблица показывает, что никакой разницы между степенями чистоты флоры влагалища у перво-и повторнородящих нет.

Если же разделить флору по количеству родов, получается следующая картина.

Таблица 4

Флора влагалища по количеству родов у повторнородящих

	R°—I		R°—II		R°—III		R°—IV		Всего	
	колич.	%	колич.	%	колич.	%	колич.	%	колич.	%
2-е роды . . .	27	10,3	48	18,3	77	29,3	110	41,9	262	
3-е роды . . .	13	9,8	28	21,2	41	31,0	50	37,8	132	
4-е роды . . .	8	9,0	16	19,2	23	27,7	36	43,4	83	
5-е роды . . .	5	11,1	10	22,2	12	26,6	18	40,4	45	
6-е роды . . .	3	13,0	5	21,7	15	21,7	10	43,4	23	
7-е роды . . .	2	13,3	4	26,6	3	20,0	6	40,0	15	
8-е роды . . .	3	23,0	4	30,7	2	15,3	4	30,7	13	
9-е роды . . .	2	40,0	2	40,0	1	20,0	—	—	5	
10-е роды . . .	1	25,0	2	50,0	—	—	1	25,0	4	

Таким образом 1-я и 2-я степени чистоты, начиная с 5-х родов, повышаются значительно—от 9% (при 4-х родах), до 40% (при 9 родах)—при 1-й степени и от 19,2% (при 4-х родах) до 50% (при 10 ро-

дах) при 2-й степени чистоты. Что же касается 3-й и 4-й степеней чистоты, то с повышением количества родов последние уменьшаются, так, например, при 3-й степени—от 31% (при 3-х родах) до 15,3% (при 8-х родах) и при 4-й степени—от 23,3% (при 4-х родах) до 25% (при 10-х родах).

Отсюда следует, что увеличение количества родов, по нашему материалу, является фактором, улучшающим степень чистоты флоры влагалища. В этом отношении наши данные не совпадают с данными Краснопольской и Каплуна, которые считают, что степень чистоты несколько падает с увеличением количества родов.

Мы заинтересовались также вопросом, как влияет флора влагалища, различные степени ее чистоты на послеродовой период при условии, когда роды прошли без всякого вмешательства; при этом учитывали количество лихорадящих рожениц при различных степенях.

По вопросу о том, какую роженицу считать лихорадящей, существуют разные мнения. Мы считали лихорадящей роженицу, дающую от двух до трех раз температуру 37,3°—37,4° и выше. В этом отношении мы согласны с Марковским. Другие (Каплун) считают лихорадящей роженицу, дающую либо однократные повышения температуры выше 38,5°, либо двукратное или многократное повышение выше 38°. Венцковский начинает с 37,1°, хотя бы это повышение было и один раз; многие начинают с 37,5° или 38°.

Нижеследующие данные характеризуют зависимость между степенями чистоты влагалищной флоры и лихорадящим пуэрпериумом при родах, прошедших без всякого вмешательства.

Таблица 5

Степени чистоты и послеродовая заболеваемость при родах, прошедших без всякого вмешательства

R°—I		R°—II		R°—III		R°—IV		Всего
Колич. лихор.	%	Колич. лихор.	%	Колич. лихор.	%	Колич. лихор.	%	
9	0,8	24	2,3	38	3,7	68	6,7	139

Следовательно, 4-я степень чистоты дает в послеродовом периоде в шесть раз больше осложнений, чем 1-я степень, и почти в три раза больше, чем 2-я степень чистоты после родов, проведенных без всякого вмешательства. Эти данные говорят о сильной взаимозависимости между флорой влагалища и послеродовым течением и о том, что 3-я и 4-я степени чистоты дают более значительную послеродовую заболеваемость по сравнению с 1-й и 2-й степенями чистоты. В этом отношении наши данные совпадают с данными Каплуна и приводимыми им данными Виртца, Неймана и Апеля.

Следующая группа родильниц, охватывающая 163 женщины, которые при родах подвергались различным оперативным вмешательствам или были до родов исследованы через влагалище, тоже подтверждает зависимость послеродового периода от степени чистоты флоры влагалища. В эту группу входят родильницы, которым были наложены швы на промежность, сделан кюретаж матки, оказано ручное пособие при ягодичном предлежании, наложены щипцы, произ-

ведено ручное отделение последа, сделан поворот на ножку, кесарское сечение—словом разные акушерские операции. По степеням чистоты флоры влагалища все эти случаи распределяются следующим образом:

Таблица 6

Распределение оперативных и других вмешательств при родах по степеням чистоты.

	Зашив. промежности		Кюретаж матки		Ручное отделение последа		Щипцы		Кесарское сечение		Перфорация головки		Вскрытие плодн. пузыря кюрет. швы		Пособие при ягодич. предлеж.		Ручное отдел. последа кюрет.		Кюрет. швы		Поворот на ножку	
	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих
R°— I	6	—	8	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	2	1	1	—	—	—	—
R°— II	18	5	7	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	1	—	2	—
R°—III	17	6	10	5	1	1	1	—	—	—	1	1	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—
R°—IV	19	9	10	5	1	1	—	—	2	2	—	—	1	—	—	—	4	2	3	1	1	—

	Поворот по Брэкстон-Хиксу кюрет.		Пособ. при ягод. шве		Вскрыт. плод пузыря, ручн. отдел. посл.		Перф. головк. кюретаж		Эпизиотомия		Мертв. плод		Ссадины на половых органах		Иссл. через влагал.		Самопр. исслед. больной		Пособие при ягодич. ручном отделен. посл.	
	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих	Всего	Лихорадящих
R°— I	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—	—	1	—
R°— II	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	7	2	—	—	1	—	—	—
R°—III	1	1	2	1	—	—	—	—	1	1	1	1	7	3	—	—	—	—	—	—
R°—IV	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	8	4	—	—	—	—	—	—

Из этой таблицы мы также видим, что при 3-й и 4-й степенях чистоты количество лихорадящих после вмешательства значительно больше, чем при 1-й и 2-й степенях. Это объясняется тем, что при вмешательстве могут быть занесены извне патогенные микроорганизмы, которые влагалищная флора при 1-й и 2-й степенях чистоты в некоторых случаях может вытеснить. Попадая же во влагалище с 3-ей и 4-й степенями чистоты, внесенная инфекция находит благоприятную почву для своего дальнейшего развития.

Распределим всех лихорадящих рожениц как в первой группе, так и во второй на перво-и повторнородящих. По первой группе лихорадящих рожениц без вмешательства мы получили 69% у первородящих и 31% у повторнородящих; по второй группе лихорадящих рожениц с вмешательством—70% у первородящих и 30% у повторнородящих. Таким образом, мы видим, что более частые заболевания встречаются у первородящих. Этот факт отмечают и другие авторы.

Биртц (Каплун) считает, что во время родов у первородящих нижний маточный сегмент, шейка и влагалище более подвержены травмам вследствие того, что они менее растяжимы. Венцковский указывает на значительную роль огрубевшего, более плотного эпителия влагалища повторнородящих, который менее благоприятен для развития патогенных микроорганизмов. Крупский (по Венцковскому) указывает, что повторнородящая при предыдущих родах и послеродовом периоде приобретает иммунитет к разнообразным микробам. С этими мнениями, особенно с первыми двумя, можно вполне согласиться.

Следующим фактором, повышающим послеродовую заболеваемость у первородящих, является большая длительность родов по сравнению с родами у повторнородящих. По Бубличенко, продолжительность родового акта имеет влияние на количественное увеличение влагалищной и маточной флоры. При затянувшихся родах, после того, как воды уже отошли несколько дней назад, у рожениц часто без всякого вмешательства и полнейшей асептике повышается температура и может развиться endometritis sub partu. Отсюда, более продолжительные роды являются моментом, изменяющим флору в худшую сторону и повышающим послеродовую заболеваемость, особенно у первородящих.

Помещаемая ниже таблица характеризует зависимость между продолжительностью родов, флорой влагалища и послеродовым периодом у 445 рожениц, перво-и повторнородящих.

Таблица 7

Зависимость между длительностью родов, флорой влагалища и течением послеродового периода.

	Нормальный послеродовый период					Лихорадило				
	R°—I	R°—II	R°—III	R°—IV	Всего	R°—I	R°—II	R°—III	R°—IV	Всего
Роды, длящиеся до 5 часов . . .	7	30	22	13	72 / 16,1%	—	2	3	5	10 / 2,2
Роды, длящиеся от 6 до 10 часов .	13	33	25	23	94 / 21,1%	3	8	5	7	23 / 5,1%
Роды, длящиеся от 11 до 15 часов.	21	16	18	13	68 / 15,2%	6	8	9	11	34 / 7,6%
Роды, длящиеся от 16 до 40 часов.	22	29	27	12	90 / 20%	4	8	21	21	54 / 12,1%
Всего .	63	108	92	61	324 / 72,9%	13	26	38	44	121 / 27,1%

Эти данные говорят о том, что чем продолжительнее роды, тем больше нарастает опасность инфекции. Так, например, роды, длящиеся до 5 часов, дали 2,2% лихорадящих, от 6 до 10 часов—5,1%, от 11 до 15 часов—7,6%, а роды, длящиеся от 16 до 40 часов, уже дают 12,1%, т. е. почти в шесть раз больше, чем роды, длящиеся до 5 часов. В этом отношении наши данные совпадают с данными авторов (Бубличенко, Каплун).

Кроме того, из этой же таблицы мы убеждаемся, что 3-я и 4-я степени дают бóльшее количество лихорадящих рожениц.

Выводы

1. Флора влагалища к концу беременности ухудшается.

2. Возраст рожениц не влияет на степень чистоты флоры влагалища.

3. Между степенями чистоты флоры влагалища рожениц первородящих и повторнородящих разницы нет.

4. Повышение количества родов является фактором, улучшающим степень чистоты флоры влагалища.

5. При 3-й и 4-й степенях чистоты флоры влагалища количество лихорадящих (без вмешательства при родах и с вмешательством) значительно больше, чем при 1-й и 2-й степенях.

6. Заболеваемость у первородящих встречается значительно чаще, чем у повторнородящих.

7. Длительные роды влияют на ухудшение флоры и повышают послеродовую заболеваемость.

ВНУТРИМАТОЧНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ПОСЛЕДОВОМ ПЕРИОДЕ

Л. И. Канторович и М. Ш. Рапопорт

Из акушерско-гинекологической клиники (директор—проф. М. Л. Выдрин) Минского мединститута.

Внутриматочные вмешательства в третьем периоде родов (ручное отделение последа, ручное обследование, кюретаж) продолжают оставаться до сих пор одним из наиболее важных вопросов практического акушерства. Это побудило нас разработать материал нашей клиники за 12 лет.

За период с 1926 по 1937 г. в акушерско-гинекологической клинике было произведено 265 внутриматочных вмешательств на 17.690 родов, т. е. 1:67, что составляет 1,49% ко всему числу родов. Анализируя наш материал по отдельным годам, мы не могли подтвердить мнения некоторых авторов (Роговенко), указывающих на повышение частоты случаев патологии послеродового периода за последние годы. По литературным данным, частота внутриматочных вмешательств колеблется от 0,8 до 2,9% (Казанская—0,8%, Роговенко—1,59%, Александровский—1,8%, Найдич—2,9%). Таким образом, указанная нами частота в ряду других литературных данных занимает среднее место.

Наша клиника в ведении последового периода строго придерживается выжидательного образа действия, по принципу «руки прочь от матки». После рождения плода дается подкладное судно для наблюдения за количеством теряемой крови, и через 10—30 минут определяются симптомы отделения последа (Кюстнер, Шредер, Альфельд, Штрассман). Только наличие патологического кровотечения или задержка последа более трех часов являлись показанием к активному вмешательству, а именно: выжимание по способу Креде, при безуспешности—Креде под наркозом, при неудаче—ручное отделение последа. Ручное обследование полости матки производилось при задержке частей плаценты, а также при подозрении на таковую, независимо от наличия или отсутствия патологического кровотечения. В подавляющем большинстве случаев оно производилось в течение первого часа после рождения последа.

Внутриматочные вмешательства распределяются: ручное отделение последа—173 случая (65,3%), ручное отделение последа с последующим кюретажем—45 случаев (17%), ручное обследование полости матки 47 случаев (17,7%). Сравнительно небольшой процент

ручных обследований полости матки на нашем материале объясняется тем, что с 1935 г. наша клиника предпочитает пользоваться обследованием полости матки большой тупой кюреткой (кюретаж). (Вопрос об эффективности кюретажа в начале послеродового периода разрабатывается отдельно.) Также с этого года в нашей клинике после ручного отделения последа при наличии сомнения в его целости производится кюретаж с целью тщательного удаления обрывков ткани и оболочек, которые при манипуляции только рукой нередко остаются неудаленными.

Возраст больных: до 20 лет—18, от 21 до 25 лет—73, от 26 до 30 лет—77, от 31 до 35 лет—55, от 36 до 40 лет—36 и выше—6. Следовательно, наибольшее количество случаев падает на возраст от 21 до 35 лет.

Некоторые авторы (Краснопольская, Александровский, Колосов, Роговенко и др.) указывают на зависимость патологии последового периода от перенесенных абортов, так как в результате последних матка как анатомически, так и функционально становится неполноценной. На материале Александровского почти 75% всех случаев ручного отделения последа относятся к абортировавшим женщинам. На нашем материале выкидыши в анамнезе имели 118 больных, причем по 1 выкидышу имели 44 больных, остальные—от 2 до 11. Перворожавших было 95 (из них 22 имели в анамнезе выкидыши), повторнорожавших—170. У 16 больных при предыдущих родах имело место ручное отделение последа: по 1 разу—у 9 больных, по 2 раза—у 5, по 3 раза—у 2 больных.

Немалое значение в возникновении патологии имеет нарушение правильного механизма отслойки последа, наступающее в результате тех или иных оперативных вмешательств во время родов. На нашем материале из 265 случаев оперативно законченных родов было 81 (30,6%). Следует однако же указать, что во многих случаях мы не могли найти никаких указаний для установления этиологического момента в возникновении патологии последового периода. Нужно допустить, что в этиологии данного заболевания играют роль другие неизвестные факторы.

Показанием к ручному отделению последа чаще всего являлось патологическое кровотечение (181 случай на 218, т. е. 83%). Другим поводом была задержка последа свыше трех часов без кровотечения (37 случаев, т. е. 17%).

Показания к ручному обследованию полости матки: 1) кровотечение при явном дефекте последа или при сомнительности в целости его—28 случаев; 2) кровотечение при видимой целости последа—4 случая; 3) подозрение на задержку частей плаценты без кровотечения—15 случаев. Потеря крови колебалась от 600 до 1600 см³, причем 1000 см³ было в 127 случаях, в остальных—свыше 1000.

По времени вмешательства наши 265 случаев распределяются следующим образом: в 29 случаях операция была произведена тотчас после рождения плода, в 156 случаях—на протяжении первого часа, в 51 случае—второго часа, в 16 случаях—третьего часа. В 13 случаях операции внутриматочного вмешательства произведены позже трех часов. Все они относятся к женщинам, доставленным в клинику после родов на дому, причем в 4 случаях операции произведены через 4—9 часов, в 3 случаях—через 10—19 часов, в 5 случаях—через 20—36 часов и в 1 случае—через 46 часов.

Течение послеродового периода в связи с примененными вмешательствами видно из таблицы 1.

Таблица 1

Виды вмешательства	Всего случаев	Безлихорад. течение	Осложнения	Смертность
Ручное отделение последа . .	173	71(41%)	92(53,2%)	1С(5,8%)
Ручное отделение последа с последующим кюретажем .	45	27(60%)	17(37,8%)	1(2,2%)
Ручное обследование полости матки	47	25(53,2)	21(44,7%)	1(2,1%)

В группу больных с осложнениями мы включили как случаи с серьезными послеродовыми заболеваниями, так и случаи, протекавшие даже с субфебрильной температурой. Таким образом, мы видим, что наибольший процент осложнений и смертности наблюдается при ручном отделении последа (53,2 и 5,8%), в то время как при том же вмешательстве с последующим кюретажем процент осложнений меньше почти в 1 с пол. раза, а процент смертности—в 2 с пол. раза. При ручном обследовании полости матки процент смертности—2,1, процент осложнений—44,7.

Заболеваемость и смертность после внутриматочных вмешательств в последовом периоде находится в тесной зависимости от предшествовавшего течения первого и второго периодов родов. Предшествовавшая та или иная акушерская операция—фактор значительно омрачающий прогноз каждого случая.

Раздельный анализ внутриматочных вмешательств в последовом периоде, сопровождавшихся другими акушерскими операциями и без таковых, дает следующие цифры.

Таблица 2

Течение послеродового периода	Количество внутриматочных вмешательств	
	при патологическом течении родов	при нормальном течении родов
Безлихорадочное	46(32,2%)	?6(62,2%)
Осложнения	86(60,2%)	45(36,9%)
Смертность	11(7,6%)	1(0,8%)

Следовательно, наибольший процент осложнений и летальности (60,2 и 7,6%) наблюдается среди той группы больных, где внутриматочному вмешательству в последовом периоде предшествовала та или иная акушерская операция. При спонтанных родах процент осложнений ниже почти в 2 раза, а процент летальности—в 9 раз. Аналогичные данные мы находили и у других авторов.

Что касается осложнений, наблюдавшихся после ручного отделения последа, то они распределяются следующим образом: однократное повышение температуры—13, субфебрилитет—9, Subinvolutio

—14, эндометрит—37, сепсис—9 (из них 7 умерло), тромбофлебит—2, язвы промежности—5, мастит—1, флегмона бедра—1, бартолинит—1.

Из 17 осложнений после ручного отделения последа с последующим кюретажем было: однократное повышение температуры—3, субфебрилитет—3, субинволюция матки—4, эндометрит—5, параметрит—1, сепсис (смерть)—1.

Из 21 осложнения после ручного обследования полости матки было: однократное повышение температуры—4, субфебрилитет—4, эндометрит—1, субинволюция—4, сепсис (смерть)—1.

Всего смертных случаев на нашем материале было 12.

Случай 1. Больная Г., 30 лет (история болезни № 1279, 1926 г.), доставлена в клинику очень обескровленной с затампонированным влагалищем. Родила в районной больнице 46 часов тому назад. Роды третьи. В клинике произведено ручное отделение последа. Через 4 часа смерть при явлениях кислородного голодания.

Случай 2. Больная И. (история болезни № 690, 1931 г.) поступила в клинику с сильным кровотечением в очень плохом состоянии: пульс 130 в 1 минуту, слабого наполнения, тоны сердца глухие; восковая бледность лица, отечность ног. Беременность доношенная. Диагноз: placenta praev centrali. Пробуравлен послед и произведен поворот по Braxton-Hicks'у. Ввиду тяжелого состояния больной через 30 минут без форсирования извлечен мертвый плод. Тотчас же ручное отделение последа. Повреждений никаких нет. Через 5 минут смерть при явлениях анемии.

Случай 3. Больная С., 38 лет (история болезни № 487, 1931 г.). Пятые роды. plac. praev marg. Перфорация головки на мертвом плоде, продолжительность родов 65 часов. В родах—эндометрит. Ввиду сильного кровотечения, тотчас же ручное отделение последа, который местами некротизирован с резким зловонным запахом. Сепсис, смерть на 26 день.

Случай 4. Больная К., 33 лет (история болезни № 539, 1933 г.), прибыла с остеомиэлитом нижней челюсти. Ягодичное предлежание—ручное пособие. Сильное кровотечение. Через 20 минут ручное отделение последа. Через 2 дня после родов у больной развилась флегмона шеи и лица. Сепсис, смерть на 5 день.

Случай 5. Больная Б., 18 лет (история болезни № 492, 1934 г.). Первые роды. Plac praev marg. Вскрытие плодного пузыря, метрейриз, перфорация головки. После самопроизвольного отхождения последа—сильное кровотечение. Ручное обследование полости матки. Переливание 500,0 консервированной крови. Сепсис, смерть на 15 день.

Случай 6. Больная Ш. (история болезни № 118, 1935 г.) прибыла с отошедшими водами, плод мертвый. Температура—39,3°. Беременность вторая, роды вторые недоношенным плодом (31 нед.). Через час ручное отделение последа с последующим кюретажем. Удален небольшой кусок плацентарной ткани. Смерть от сепсиса на 5 день.

Случай 7. Больная П. (история болезни № 220, 1935 г.). Девятая беременность, четвертые роды. Plac. praev. centr. Поворот по Braxton-Hicks'y. Разрыв шейки. По извлечении плода огромное кровотечение. Тотчас же ручное отделение последа и переливание крови. Септикопиемия, смерть на 20 день.

Случай 8. Больная Х., 32 лет (история болезни № 2011, 1936 г.), доставлена очень обескровленной. Роды дома 2 часа тому назад недоношенным плодом (34—35 недель). Беременность девятая, роды пятые. Ручное отделение последа, переливание крови. Септицемия, смерть на 14 день.

Случай 9. Больная Б., 31 года (история болезни № 2263, 1936 г.). Восьмая беременность, первые роды. Plac. praev centr., пробуравлен послед и произведен поворот на ножку с извлечением. Тотчас же ручное отделение последа и переливание крови. Смерть на операционном столе от острой анемии.

Случай 10. Больная А., 24 лет (история болезни № 2096, 1937 г.). Вторая беременность, первые роды. Отек ног и живота. Вторичная слабость родовой деятельности, эндометрит в родах. Продолжительность родов 72 часа. Щипцы. Ввиду кровотечения через час ручное отделение последа. Септикопиемия. Смерть на 10 день.

Случай 11. Больная С., 42 лет (история болезни № 3251, 1937 г.), доставлена обескровленной. Роды седьмые, произошли дома. Попытка бабки удалить послед. В клинике ручное отделение последа и переливание крови. Сепсис, смерть на 7 день.

Случай 12. Больная Ш., 27 лет (история болезни № 3285, 1937 г.), доставлена обескровленной после родов на дому. Попытка бабкой удалить послед. В клинике ручное отделение последа и переливание крови. Сепсис, смерть на 12 день.

Из 12 смертных случаев в 11 из них внутриматочному вмешательству в последовом периоде предшествовали патологические роды, а именно: в 5 случаях было предлежание последа, связанное с многократными внутренними исследованиями и повторными оперативными вмешательствами; в 2 случаях роды произошли дома с вмешательством бабок, в двух случаях—во время родов эндометрит с гнойными выделениями; в одном случае больная поступила с остеомиелитом челюсти, явившимся причиной флегмоны шеи и сепсиса; в одном случае—роды в райбольнице, где вместо оказания квалифицированной помощи больная была направлена через 46 часов в клинику с затампонированным влагалищем. Лишь в одном случае (больная Х., история болезни № 2011, 1936 г.) кроме ручного отделения последа другой патологии не было.

Смерть последовала: в 9 случаях от инфекции (сепсис) и в 3 случаях—от острой анемии. Последние три случая мы считаем вправе редуцировать: в двух случаях (истории болезни № 690, 1931 г. и № 2053, 1936 г.) смерть последовала на операционном столе от острой анемии, наступившей на почве предлежания последа, в одном случае (история болезни № 1279, 1926 г.) смерть также наступила от острой анемии, причиной которой явилось неоказание соответствующей помощи в райбольнице.

Таким образом, процент смертности на нашем материале после редукции—3,4. По литературным данным новейших авторов смертность колеблется от 1,2 до 6%.

Выводы

1. Частота внутриматочных вмешательств в последовом периоде—1,49% общего количества родов.

2. В этиологии неправильного течения последового периода по всей вероятности имеют значение предшествующие аборты. Борьба с ними должна вести к снижению частоты внутриматочных вмешательств в последовом периоде.

3. Показанием к ручному отделению последа в большинстве случаев является патологическое кровотечение (в 181 случае из 218, т. е. 83%).

4. Заболеваемость и смертность после внутриматочных вмешательств в значительной степени зависит от патологического течения первого и второго периодов родов и предшествовавших акушерских операций.

5. Кюретаж после ручного отделения последа благоприятно действует на течение последового периода (процент заболеваемости почти в 1½ раза меньше, чем после ручного отделения последа без кюретажа).

К ВОПРОСУ О ФИБРОМИОМАХ МАТКИ ПО МАТЕРИАЛУ КЛИНИКИ ЗА 14 ЛЕТ (1924—1937 гг.)

Х. В. Кейлина

Из акушерско-гинекологической клиники (директор—заслуженный деятель науки проф. М. Л. Выдрин) Минского мединститута.

Фибромиома матки является частым гинекологическим заболеванием. По литературным данным, процент заболеваний к общему количеству больных колеблется от 2,7 (Бурдзинский) до 20 . (Bayl) По нашей клинике за 14 лет на 16 345 гинекологических больных прошло 340 больных фибромиомой, что в среднем составляет 2,40%.

Фибромиома оказывает свое влияние не только на функцию половых органов, но отражается и на всем организме; она очень часто вызывает целый ряд серьезных расстройств. Каузальный генез миом до сих пор не выяснен. Серьезное значение придается инфекциям и воспалениям, ненормальной половой жизни; предполагается этиологическая зависимость фибромиомы от изменений в яичниках; некоторые указывают на зависимость от расстройств в нервной и эндокринной системах. Гинекологических заболеваний в анамнезе имеется 50,5%, из них 17,95% искусственных абортов, 18,53% самопроизвольных выкидышей, 14,1% coitus interruptus—5,6%.

На нашем материале фибромиома обнаружена как в возрасте до 25 лет (2,64%), так и свыше 55 лет (1,1%), чаще всего от 30 до 49 лет (76,9%). В этом отношении по разным авторам наблюдаются различные колебания.

Время появления месячных: в 9 лет—1 случай (0,29%), в 11 лет—2 (0,59%), в 12 лет—18 (5,3%), в 13 лет—68 (20%), в 14—15 лет—137 (40,3%), в 16—17 лет—76 (22, 35%), в 18 лет—30 (8,82%), в 19—5 (1,47%) и в 20 лет—3 (0,88%). Самое частое появление менструации при фибромиоме мы видим, как и в норме для нашей республики, в 14—15 лет (40,3%).

Характер менструаций таков: скудные—10 случаев (2,94%), меноррагии—156 (45,9%), метроррагии—55 (16,17%), боли в животе в 37 случаях (10,9%), боли в спине—27 (7,94%); без жалоб—месячные у 55 больных (16,17%).

В жалобах больных превалировал симптом кровотечения, но, наряду с симптомными фибромиомами, у нас было 13 случаев (3,8%) совершенно бессимптомных фибромиом, несмотря на то, что опухоль у таких больных иногда доходила и до пупка. Случайно обнаружена опухоль в 5 случаях (1,47%); больные хорошо себя чувствовали и не подозревали о наличии у них опухоли. Начало половой жизни у наших больных чаще всего совпадало со сроком от 20 до 29 лет (60,36%). Но наблюдались случаи и раннего начала половой жизни—до 15 лет—14 случаев, а также и позднего—от 35 до 42 лет—9 случаев.

Родовая деятельность у наших больных была такова: одни роды—в 30 случаях (8,82%), двое родов—в 47 (13,82%), от 3 до 4 родов—в 71 (20,88%), от 5 до 7 родов—в 43 (12,64%), от 8 до 10 родов—13 (3,82%), 11 родов—2 (0,58%), 12 родов—в одном случае (0,29%). Искусственные аборты были у 65 человек (18,53%). По одному самопроизвольному выкидышу было у 48 больных (14,1%), по три самопроизвольных выкидыша—14 (4,19%), роды и аборты искусственные и самопроизвольные—у 101 больной (29,7%), причем в одном случае фибромиомы в анамнезе было 15 беременностей (11 искусственных абортов и 4 родов), а в другом случае 13 беременностей (5 родов и 8 искусственных абортов).

Таким образом, больше 87% наших больных имели более трех родов. Virgo intacta была в 12 случаях (3,52%), бесплодных было 68 случаев и, если прибавить к ним не живущих половой жизнью в настоящее время, то окажется первично бесплодных 28,52%. Альбрехт выводит среднюю цифру бесплодных на большом материале по данным разных авторов в 35,8%. Какушкин, по данным 13 авторов, выводит цифру бесплодия—32,06%. Цифра бесплодных среди больных фибромиомой высока по сравнению с бесплодными по другим причинам (около 10%). Рандаццо высказывает взгляд, что бесплодие является не причиной, а результатом имеющихся при миоме гистологических изменений матки. На своем материале он отмечает, что самая поздняя беременность наблюдалась у его больных в возрасте до 35 лет; отсутствие беременности у женщин до указанного возраста, живущих половой жизнью, большей частью зависит от наличия миомы. По мнению Какушкина, в бесплодии кроется фактор, благоприятствующий развитию в матке фибромиомы, и профилактика фибромиом, по его мнению, должна проходить по линии борьбы с бесплодием женщин. Ряд других авторов также считает, что матка, не выполняя свои функции в виде беременности и родов, свою потенциальную энергию выявляет в тенденции к росту фибромиомы. Является ли фибромиома причиной бесплодия или его следствием, до сих пор остается еще спорным вопросом. В периоде климакса было 12 человек—3,52%; по Какушкину—3,8%. Вообще климакс у миоматозных больных наступает поздно, что ставят в связь с расстройством функции яичников в сторону ее повышения.

Из 340 больных фибромиомой горожанок было 190 (55,88%), крестьянок 150 (44,12%). Процент горожанок больше, чем женщин сельского населения на 11,76%. Какушкин считает, что фибромиомами матки болеют исключительно горожанки, как участвующие в менее грубых формах труда (?!). На нашем материале его мнение не подтвердилось.

По конституции: пикничек было 61,14%, астеничек—26,75%, смешанной конституции—10,1%, гипоплястичек—0,64%. Таким образом, пикническая конституция выявляет особое предрасположение к фибромиомам. Ашнер также считает, что больные фибромиомой принадлежат к типу ширококостных, полных, плеторических женщин, но фибромиома в молодом возрасте у нас отмечалась больше у женщин астенической конституции.

Болезни сердца на нашем материале мы наблюдали в 17,54%. Вопрос о заболеваниях сердца при миомах еще очень далек от окончательного разрешения. По сборной статистике американских авторов, на 951 случай фибромиом нарушения сердечной деятельности обнаружены в 38%.

Шрассман, Гофмейер указывают на неблагоприятное влияние миомы на сердце; Теттер, Шнабет также указывают на этиологическую связь фибромиомы с болезнью сердца. На 50 больных ими обнаружено у 25 признаки нарушения деятельности сердечно-сосудистой системы, но зависимость болезни сердца от фибромиомы авторы наблюдали только на пятом—шестом десятке жизни своих пациенток, а не в более раннем возрасте. Изменения, которые обнаруживаются в сердце фибромиоматозных больных, такие же, как и вообще при малокровии и токсических процессах (Винтер). Другие авторы, в том числе и Яшке, отрицают специфическое поражение сердца при миомах, а наблюдаемые дегенеративные изменения сердечной мышцы считают последствием малокровия. Яшке, основываясь на своем материале фибромиомы в 962 случаях, считает неправильным говорить о «миомном сердце», так как отклонения, которые он имел со стороны сердечно-сосудистой системы при фибромиомах, в 38% могут наблюдаться при всех заболеваниях, ведущих к вторичной анемии как у мужчин, так и у женщин. Аркусский и Новотельцева, на основании рентгеновской картины сердца при миомах (ими обследовано в 103 случаях фибромиомы матки), приходят к выводу, что термин «миомное сердце», как таковой, должен быть отвергнут; этот термин предполагает характерные в клинической и рентгеновской картине симптомы. При миоме матки могут наблюдаться изменения в миокарде, но ничего патогномоничного для миомы в этих изменениях нет, а потому правильнее говорить о сердце при миоме.

Картина крови при фибромиоме большей частью в норме. Но в тех случаях, когда фибромиома дает сильное кровотечение, нагноение или перерождение, картина крови меняется. Vorliech-Ilinde отмечает, что миома вызывала более или менее выраженный лейкоцитоз, который автор считает специфичным для миом. Нами отмечен также лейкоцитоз и ускорение оседания эритроцитов. На ускорение РОЭ при фибромиоме и связанной с ней потерей крови указывают Теребинская—Попова и Мандельштам. Гемоглобин до 30% у наших больных был в 6,83%; гемоглобин от 30 до 50%—в 44,02%, от 60% до 90%—49,14%.

Из 340 больных, обратившихся за помощью, 234 (68,82%) подверглись операции, 106 (23,82%) не подвергались никакому лечению и 25 (7,36%)—лечению лучистой энергией.

Ольсгаузен оперировал только 18% своих больных, остальным (82%) проводил палиативное медикаментозное лечение. Винтер оперировал от 5 до 8%, Зейц—до 10%, Яшке сообщает о материале в 962 случая за 15 лет, из которых только 715 подверглись операции. Франц на 3176 больных фибромиомой, обратившихся к нему, нашел, что 23,1% вовсе не нуждались в лечении, а остальные нуждались в наблюдении (?!).

У нас операции при фибромиомах производились при выраженных расстройствах, как-то: кровотечение, давление на соседние органы, боли в спине и внизу живота. Но были и случаи (правда, единичные) бессимптомных, но больших фибромиом, например, размером в 8-месячную беременность; такие опухоли также подвергались операции. Величина опухоли у наших больных колебалась от куриного яйца да 8-месячной беременности.

Влагалищный путь при операции применялся нами для удаления подслизистых миом на тонкой ножке или миом, исходящих из вла-

галищной части матки. Всего влагалищным путем удалено 19 миом (8,12%), а в остальных 215 случаях (91,78%) операция производилась per abdomen. Абдоминальные операции в нашей клинике производятся под общим наркозом. Мы придерживаемся операции per abdomen потому, что при этом имеется возможность хорошо осмотреть внутренние органы, и становится более доступной перитонизация.

Энуклеация узлов нами применялась в 13 случаях (6,41%). Абдоминальная энуклеация, по некоторым авторам, дает 10% смертности; особенно большая смертность отмечается при миомектомии во время беременности. На 1030 больных абдоминальная энуклеация, по Альбрехту, дала 1,6% смертности; по Гауссу—5%. У нас на 15 энуклеаций была одна смерть у истощенной 26-летней женщины при 4-месячной беременности, что составляет 4,4% случаев фибромиом при беременности. Из 15 проделанных миомектомий 7 раз операция проводилась при фибромиоме и наличии беременности.

В числе всех фибромиоматозных больных было 15 беременных (4,41%). У Груздева на 457 фибромиом беременность встретилась в 27 случаях, у Ржехиной беременность при фибромиоме отмечена в 6%. Надо допустить, что фибромиомы при беременности встречаются, повидимому, чаще, но обращаются только те, которые нуждаются в немедленной помощи. У обращавшихся к нам больных данной категории в 9 случаях беременность сохранилась. В 6 случаях беременность или сама прервалась, или была прервана, из них: двум был произведен искусственный аборт, у трех произошел самопроизвольный выкидыш, один раз была произведена надвлагалищная ампутация матки при 9-недельной беременности, причем была обнаружена и тубоовариальная киста.

Операции при беременности у наших больных производились при наличии жалоб больных в виде резких болей. Один раз, как выше было указано, была произведена надвлагалищная ампутация и 7 раз— миомектомия. Миомектомии нами производились в первую половину беременности на 4 или на 5 месяце. В одном случае миомектомии во время операции была вскрыта полость матки, просвечивал плодный пузырь. Беременность, роды и послеродовой период у этой больной прошел благополучно. У одной больной на 5 день после операции произошел выкидыш; но в дальнейшем у нее была еще одна беременность, которая закончилась нормальными родами; один случай миомектомии при беременности закончился смертью. Рецидивов после операции миомектомии до 1938 г. не наблюдалось.

Дидлер на 5 случаев энуклеации узлов при беременности только в одном случае получил осложнение в виде эвентерации. Ляпаж на 5 случаев миомектомии во время беременности не получил ни одного осложнения.

Надвлагалищная ампутация была произведена в 147 случаях (62,82%). Кривский надвлагалищную ампутацию производил в 24,8% случаев, Орлов—в 85,67%, Ржехина в 30,4%. При надвлагалищной ампутации удалены придатки с одной стороны в 27 случаях, с обеих сторон—в 22 случаях, всего 33,33%.

Экстирпация матки была произведена в 53 случаях (22,6%), причем были удалены придатки в 20 случаях (37,73%). К выбору операции подходили индивидуально. Экстирпация производилась при подозрительной шейке, воспалении ее, воспалении придатков и шеечном расположении опухоли, а в остальных случаях производилась надвлагалищная ампутация.

Окинчиц, Кривский, Орлов, Ашнер, Рейн, Избрух, Ольсгаузен высказываются за возможно больший консерватизм в виде миомектомии и надвлагалищной ампутации шейки. Надвлагалищная ампутация шейки подкупает простотой своей техники и непродолжительностью времени операции. Проф. Отт ратовал за полное удаление матки и ссылался на свой материал в 2.000 случаев с 0% смертности, проведенных за 40 лет его деятельности. Отт указывал на возможность омертвения надвлагалищной части при ампутации матки, рецидивов и перерождения, появления экссудата в послеоперационном периоде, выгнаивания швов. За полное удаление матки высказывались также Опитц, Губарев, Додерлейн, Крейниг, Винтер, Гамбаров и др. В клинике проф. Орлова за 20 лет ее существования на 350 операций в 85,67% производилась надвлагалищная ампутация, однако рецидивы пришлось наблюдать лишь один раз; спустя 15 лет после операции больная была вторично оперирована с хорошим исходом. Редлих также указывает, что ему пришлось удалить матку спустя 7 лет после произведенной миомектомии. Франц за 18 лет на 635 ампутаций имел только один случай злокачественного перерождения. Фишер, на основании литературных данных, считает, что раки шейки после операции могут быть рассматриваемы, как случаи поражения органа еще до операции (?). Кюстнер и Цвейфель высказываются за сохранение шейки, так как секреция желез шейки матки имеет большое значение для биологии влагалища. Избрух и другие считают атрофию оставшейся части шейки матки моментом, способствующим развитию рака (!?). Альбрехт не наблюдал перерождения шейки после надвлагалищной ампутации. Сочетание рака и миомы по Гамбарову—1,4%. На нашем материале развития рака не наблюдалось. Кривский после абдоминальных экстирпаций наблюдал инфильтраты у 22,2%, а после суправагинальных ампутаций—всего в 12,5%.

Аденомиомы у нас отмечены 2 раза (0,85%). Окинчиц наблюдал аденомиомы в 1,6%, Шредер—в 2%. Саркома на нашем материале наблюдалась 3 раза—1,26%. Избрух дает цифры сборной статистики саркомы в 1,06% на 21.315 фибромиом матки. По Винтеру, саркома при фибромиоме наблюдается в 4% случаев, по Kelly-Culla—в 1,21%, по Шредеру—на 50—60 миом встречается одна саркома.

Субсерозную фибромиому мы наблюдали в 89 случаях (38,03%), интерстициальную—в 124 (53%), множественную—в 21 случае (8,96%). Таким образом, по нашему материалу преобладает интерстициальная фибромиома—53%. По Шредеру, интерстициальные фибромиомы наблюдаются в половине всех случаев. На нашем материале, по локализации, на тело матки приходится 94,12%, на шейку—5,82%; интралигаментарно расположенные миомы в 8 случаях—3,42%, шеечные—4,27%.

Изменения яичников нами обнаружены в виде кист в 4 случаях, дермоидов яичника—в 2 случаях, и мелко-кистозное поражение яичников—в 63 случаях (26,92%), всего поражений яичников было 98 раз (33,76%). По Опитцу, поражение яичников встречается в 20%, по Ростгорну—13,2%, по Францу—21,8%, по Казанской клинике—13%, по Какушкину—54,9%, по Альбрехту—19%, а по данным патологического института Мюнхена мелкокистозные изменения яичников составляют 33%.

Поражение труб при фибромиоме обнаружено в виде hydro Salpyngx'ов —в 2 случаях, pyo-Salpyngx' ов—в 1 случае, тубоовари-

альная киста—в 1 случае, хронические воспаления труб—в 29 случаях. Побочные болезни при фибромиоме были следующие: один раз обнаружена внематочная беременность, один раз—выпадение матки, три раза—аппендицит и два раза—грыжа. При операции фибромиомы матки одновременно обнаружены: фибромиома круглой связки величиной в сливу и в одном случае fibromyoma lig ovarii proprii, что наблюдается редко.

Дегенеративные изменения встречались в виде некротического распада в 7 случаях, нагноения опухоли—в 5, отечные фибромиомы в 10, саркоматозные перерождения—в 3, каверны миом—в 5, обызвествления—в 1, жировые перерождения—в 5, гиалиновые перерождения—в 15, слизистые перерождения—в 8 случаях. Всего изменений в опухолях оказалось в 25,41% случаев. Изменения опухолей по Морозовой и Савельевой—в 37,5%.

При операции обнаружено перекручивание ножки субсерозной фибромиомы в 2 случаях, сращение с соседними органами—в 26 случаях, асцит в 4 случаях (при перекрученных узлах). Количество жидкости в брюшной полости было от 100 до 150 см³.

Во время операции нами получены следующие осложнения: ранение мочевого пузыря при экстирпации матки—в двух случаях и при надвлагалищной ампутации—в одном случае (1,28%), ранение кишечника—в одном случае (0,42%).

В послеоперационном периоде получены следующие осложнения: свищи мочевого пузыря—в 2 случаях (в одном случае свищ закрылся через месяц после операции, в другом—через 6 месяцев), инфильтрат культи—в 29 случаях, нагноение швов—в 13, бронхит—в 2, пневмония—в 1, тромбофлебит левой ноги—в 1, цистит—в 3, острый плеврит—в 2, перитонит—в 2 случаях; всего 55 осложнений на 215 случаев абдоминальных операций, что составляет 25,57%. Кривский процент осложнений на экстирпацию матки исчисляет в 32,5%, при надвлагалищной ампутации—в 24,4%; Франц на 1141 операцию обнаружил 23,1% осложнений; Сервей из Тюрбингенской клиники дает осложнений 16,38%. У Ржехиной процент осложнений 16,16.

За 14 лет на 234 оперированных фибромиом у нас имеются 3 смерти—1,28%.

Случай 1. З. 27 лет, поступила в клинику в 1926 г. (история болезни № 982) в состоянии резкого истощения, с жалобами на боли в животе, опухоль при беременности 4,5 месяца, тошноту, рвоту и катар горла. Произведена энуклеация интралигаментарно расположенного узла величиной в кулак. На 4-й день смерть. На вскрытии—гнойный перитонит, паренхиматозное перерождение внутренних органов.

Случай 2. Ж. 38 лет (история болезни № 31, 1933 г.), поступила в клинику по поводу быстрорастущей за последний год опухоли матки. Операция: Amputatio uteri supravaginalis et appendectomia. При операции—сращение матки с петлями кишек и париэтальной брюшиной. При разделении спаек вскрылся гнойник, гной попал в брюшную полость; произведена была задняя кольпотомия с выведением тампона во влагалище; резко инфильтрированный аппендикс удален. Смерть на 5-й день. На секции—перитонит и паренхиматозное перерождение внутренних органов.

Случай 3. Т. 48 лет (история болезни № 211, 1936 г.), поступила в клинику по поводу опухоли матки, величиной в полтора мужских кулака; имелся и миокардит. Произведена надвлагалищная ампутация матки и удаление придатков, в виду кистозного перерождения яичников. Во время наркоза наступило падение сердечной деятельности. Женщина, не приходя в сознание, умерла через 6 часов после операции при явлениях нарастающей сердечной слабости. Вскрытия не было.

Последний случай смерти может быть отнесен за счет самой операции и должен быть редуцирован. Таким образом, смертность у нас равна 1,17%. Смертность по материалам других авторов такова: Кривский—3,72% (с редукцией—2,8%), Гимельфарб—2%, Ржехина—2,4% (с редукцией—1,2%), Клумовский—7,42% (с редукцией—4%), Ольсгаузен—5,1%, Франц—1,6%; в Лондоне на 547 больных погибло 28 человек, смертность—5,1% (Гамбаров); а вообще смертность при фибромиомах не ниже 3,5% (Гамбаров). По Ржехину (Саратов) смертность—13,5%. Высокую смертность Ржехин объясняет большим количеством осложненных случаев. Таким образом, процент смертности в нашей клинике является наименьшим.

Как уже было указано выше, больных фибромиомой, леченных лучистой энергией, у нас было совсем немного—25 человек. Лечение лучистой энергией проводилось у женщин, близких к периоду менопаузы, главным образом, при интерстициальных фибромиомах, где опухоль была по величине не больше 4-месячной беременности. Лечение рентгеном проводилось и тогда, когда операция представляла большой риск; например, при выраженном миокардите, Базедовой болезни, Аддисоновой болезни и других. На преимущество лечения лучами Рентгена перед операцией указывают Бумм, Франц, Штеккель, Гамбаров, Неменов. Результат при лечении фибромиом лучистой энергией мы получили такой же, как и у других авторов. Переливание крови было сделано в 14 случаях, применялось при наличии гемоглобина ниже 30% и производилось во время самой операции.

При обработке материалов по фибромиомам нас интересовали отдаленные результаты лечения, как-то: самочувствие больных после операции, их работоспособность, наличие явлений выпадения, срок наступления явлений выпадения после операций, состояние libido sexualis. С этой целью больным были разосланы анкеты; на 150 запросов получилось 33 ответа, 29 человек удалось вызвать и проверить их в клинической амбулатории.

До 40 лет оперированы были 33 женщины. Явления выпадения в виде вазомоторных расстройств—приливы к голове, шум в ушах, бессоница и головные боли—были резко выражены у двух больных при удалении матки и придатков по поводу фибросаркомы; в одном случае давность после операции 6 лет, в другом—2 года, причем явления выпадения в обоих случаях наступили через 5—6 месяцев после операции; слабо были выражены выпадения у 4 через два года после операции. Явления выпадения наступили через 5—7 лет уже в возрасте нормального наступления климакса—42-45 лет—в виде шума в ушах, головной боли, несильных приливов к лицу—у 9 человек. У 21 больной никаких явлений выпадений не отмечалось. У 29 больных, оперированных после 40 лет, мы имели следующие явления: у 5 больных климакс установился еще до операции; резко были выражены явления выпадений у одной через 3 месяца после операции; у 3 больных—через два года после операции; у 8 женщин явления выпадения были выражены слабо и недолго через 3 года после операции; у 9 женщин жалоб не было. Расстройство нервной системы обнаружено у двоих, склероз сосудов—у одной, нарушение обмена в виде ожирения—также у одной.

Четырем женщинам была удалена матка и один яичник. В одном случае явления выпадения резко выражены через два года после операции у 35-летней женщины; продолжались эти явления два

года. У одной женщины 37 лет явления выпадения слабо выражены, у 2—никаких явлений выпадения. В 8 случаях при удалении матки и обоих яичников явления выпадения в двух случаях наступили после операции через 3 месяца, были резко выражены и продолжались в течение двух лет; возраст больных—33—35 лет. У одной больной в 28 лет (операция 4 года тому назад) явления выпадения совершенно отсутствуют. В одном случае 10 лет тому назад у больной 41 года явлений климакса не было после операции. В 45-летнем возрасте у троих (операция 5 лет тому назад), явления климакса также отсутствовали; у 47-летней больной (операция 5 лет тому назад), явления выпадения были слабо выражены.

Климактерический симптомокомплекс по возрастам наступил в следующем порядке: после удаления одной только матки до 40 лет резко были выражены явления выпадения в 2 случаях—6,06%, слабо выраженные явления выпадения в 11 случаях—33,33% через 5—7 лет после операции, когда возраст этих больных приблизился к 41—43 годам. У 26 больных никаких жалоб—60,6%. После 40 лет при удалении одной только матки явления выпадения резко выражены у 7—33,33%, слабо выражены у 6—28,58%, не было жалоб у 8—38,09%; явления климакса были до операции у 8-ми.

Работоспособность наших больных не пострадала после операции. В некоторых ответах были заявления о том, что до операции они были инвалидами, а сейчас работают. 7 женщин, занимающихся физическим трудом, сообщают, что они являются стахановками на производстве. Двое больных отмечают плохое самочувствие, которое было у них и до операции.

Выводы

1. Фибромиома у наших больных преобладала в возрасте от 30 до 49 лет (76,9%).

2. Менструация у больных фибромиомой появилась большей частью в 14—15 лет (40,3%).

3. Доминирующий симптом—меноррагия.

4. Чаще всего поражаются женщины пикнической конституции, хотя фибромиома в молодом возрасте наблюдалась и при астенической конституции.

5. Занятие физическим трудом не оказывает влияния на развитие фибромиомы.

6. Оперативный метод лечения фибромиом является у нас превалирующим.

7. Бессимптомные фибромиомы вообще не оперировались, но при величине опухоли в 5—6-месячную беременность они также подвергались операции.

8. Смертность при экстирпации матки равна 0, при надвлагалищной ампутации матки—1,17.

9. Преждевременное наступление климактерических явлений при удалении одной только матки имеется в незначительном проценте случаев.

10. Libido sexualis после операции до 45 лет не изменяется, в некоторых случаях даже повышается; после 45 лет в большинстве случаев отмечается понижение.

11. Работоспособность женщин после операции становится нормальной.

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 12 1939 г.

ОБЕЗБОЛИВАНИЕ НОРМАЛЬНЫХ РОДОВ ВНУТРИМЫШЕЧНЫМ ВВЕДЕНИЕМ АНТИПИРИНА С ПАНТОПОНОМ

М. Ш. Рапопорт, С. В. Абрамович и Л. А. Минкова

Из акушерско-гинекологической клиники (директор—заслуженный деятель науки проф. М. Л. Выдрин) Минского мединститута.

Антипирин принадлежит к группе жаропонижающих. Как и все вещества этой группы, антипирин обладает до некоторой степени аналгезирующим действием; он применяется в терапевтической практике при мигрени, невралгиях, ревматизме, дисменоррее и т. д.

В акушерской практике антипирин, как обезболивающее средство, начал применяться с 1887 г. По наблюдениям Зелигмана, антипирин уменьшает родовые боли, паузы между ними удлиняются. По Кравкову, при применении антипирина (2,0) в клизмах или подкожно облегчаются родовые боли, причем схватки и потуги остаются нормальными.

Антипирин действует парализующим образом на тепловые центры и притупляет болевую чувствительность, понижает возбудимость и других отделов головного мозга; уменьшается рефлекторная возбудимость центральной нервной системы, ослабляется восприятие болевых ощущений.

Обычная терапевтическая доза антипирина 0,3—1,0 per os на прием, высшая одноразовая доза—2,0, высшая суточная доза—6,0. Летальная доза антипирина—0,5—1,0 на 1 кг веса тела. На сердечно-сосудистую систему и состав крови антипирин в терапевтических дозах влияния не оказывает, со стороны почек вызывает весьма кратковременные расстройства, не оставляющие после себя никаких следов (Болкунов). Выводится антипирин почками в виде окиси антипирина—глюкуроновой кислоты.

Для усиления болеутоляющего действия антипирин употребляется в сочетании со снотворными средствами.

У нас в Союзе широко начали применять антипирин для обезболивания родов Вайнштейн (Ташкент) и Черток (Воронеж). Ввиду побочных действий при введении антипирина под кожу (инфильтраты) и per os (рвота, тошнота) указанные авторы вводили раствор антипирина интравенозно. По методике Чертока, в локтевую вену вводится 40-процентный раствор антипирина из расчета 0,1 чистого веса препарата на 10 кг веса тела роженицы вместе с 1,02-процентного раствора пантопона. Через 2½—4 часа снова вводится такая же доза антипирина и половинная доза пантопона. Через 6½—7 часов снова первоначальная доза. При одних родах, по методике Чертока, антипирин с

пантопоном можно вводить до 4 раз, а если роды не оканчиваются после 4 инъекций, то переходят на другие виды наркоза. Проведя обезболивание родов по этому методу, Болкунов (Воронеж) получил в 60% случаев полное обезболивание и в 39%—частичное.

По данным Гальперина (Куйбышев), получен хороший эффект в 63% и удовлетворительный—в 32% случаев. Булыгина (Москва), применяя антипирин с пантопоном в виде внутримышечных инъекций, также получила высокий процент хорошего и удовлетворительного эффекта. По ее данным, хороший эффект получен в 56% случаев и в 35%—удовлетворительный.

Занимаясь вопросом массового обезболивания родов, наша клиника решила проверить обезболивающее действие антипирина с пантопоном при интрамускулярном их введении. Мы употребляли эти вещества в комбинации: Sol. Antipirini 40% + Pantoponi 2% aa,или Sol. Antipirini 40% + Pantoponi 1% aa. На один прием вводилось 2,0 одного из этих растворов, т. е. 0,4 чистого антипирина + 0,02—0,01 пантопона. Половинная доза (0,01) пантопона применялась при повторных инъекциях, а также у рожениц с малым весом тела, или если первоначальная инъекция производилась за 2—2½ часа до окончания родов. Вторично антипирин вводился, по мере ослабления болеутоляющего эффекта, не раньше 3—4 часов после первой инъекции.

Всего при одних родах антипирин нами применялся не больше трех раз, третья инъекция производилась не раньше 4 часов после второй. Таким образом, при одних родах антипирин употреблялся максимально в количестве 1,2, пантопон—0,04. Последняя инъекция применялась не позже чем за 2 часа до окончания родов; в периоде изгнания антипирин с пантопоном не употреблялся.

Если болеутоляющий эффект терял свою силу в начале или в середине периода изгнания, то переходили к применению эфирных компрессов (смесь эфира со спиртом) на брюшную и поясничную области, а во время врезывания и прорезывания головки—эфирно-капельный или хлорэтиловый ингаляционный наркоз (вне потуг маска снималась). В некоторых случаях для ускорения родов производилось вскрытие плодного пузыря при полном открытии шейки матки.

Всего нами обезболено внутримышечным введением антипирина с пантопоном 226 рожениц.

К обезболиванию мы приступали при открытии шейки матки на 2—3 пальца у первородящих, на 2—2½ пальца—у повторнородящих. При сильных болях и энергичной родовой деятельности обезболивание начиналось и при меньшем открытии.

Открытие шейки матки определялось по высоте стояния контракционной борозды (по Шац-Унтербергеру), исследованием per. rectum, а в неясных случаях—внутренним вагинальным исследованием.

Обезболиванию подвергались роженицы, у которых ни данные анамнеза, ни объективное исследование не давали оснований предполагать патологического течения родов. Противопоказаниями к обезболиванию служили указания на заболевание почек и сердца, туберкулез легких и идиосинкразию к лекарственным веществам (последнее со слов больной).

Среди обезболенных рожениц первородящих было 124, повторнородящих—102. По возрасту: первородящих до 20 лет—28, от 20 до 30 лет—86, свыше 30 лет—10; повторнородящих до 20 лет—5, от 20 до 30 лет—81, свыше 30 лет—16.

Предлежание в 222 случаях было головное и в 4—ягодичное. К началу обезболивания головка была прижата ко входу в малый таз у 9 рожениц, малым сегментом во входе—у 84, большим сегментом во входе—у 121 и в полости таза—у 12.

Из 226 рожениц 146 получили по 1 инъекции антипирина с пантопоном, 69—по 2 и 11—по 3 инъекции. Хороший эффект обезболивания нами получен у 114 (50,4%), удовлетворительный—у 84 (37,2%), слабый эффект или отсутствие эффекта—у 28 (12,4%) женщин. У первородящих хороший эффект отмечен в 60 случаях (48,3%), у повторнородящих—в 54 (53%); удовлетворительный эффект у первородящих—в 49 случаях (39,5%), у повторнородящих—в 35 (34,3%); слабый и отрицательный у первородящих—в 15 (12,3%), у повторнородящих—в 13 (12,7%).

Из 198 рожениц с хорошим и удовлетворительным обезболивающим эффектом у 12 во втором периоде родов применены эфирные компрессы на брюшную и поясничную области и у 18 во время прорезывания головки—легкий эфирный или хлорэтиловый наркоз. У остальных 168 рожениц болеутоляющее действие антипирина с пантопоном продолжалось до конца родов и к дополнительным наркотическим средствам прибегать не пришлось. С целью ускорить роды в 19 случаях произведено вскрытие плодного пузыря при полном открытии зева.

Болеутоляющее действие каждой инъекции антипирина с пантопоном в среднем продолжалось от 3 до 5 часов. После инъекции через 8—15 минут роженицы успокаивались—крики, причитания и жалобы прекращались, женщины заявляли, что боли у них прекратились или стали значительно слабее, тупыми. Большинство из них впадало в дремотное или полудремотное состояние, а у некоторых даже наступал сон. Во время схваток они открывали глаза, ворочались и слегка стонали, а в интервалах между схватками вновь впадали в дремотное состояние. При этом роженицы ясно воспринимали все внешние раздражения и легко подчинялись всем указаниям персонала. Общее состояние рожениц оставалось хорошим, со стороны пульса и дыхания никаких изменений не наблюдалось. Последующих инфильтратов на месте инъекции и явлений идиосинкразии не отмечено нами ни в одном случае.

При обезболивании по указанной методике мы не наблюдали замедления родовой деятельности, за исключением единичных случаев. Сила схваток обычно не изменялась, но интервалы между схватками в первые 1/2—1 час дачи антипирина с пантопоном становились длиннее, а затем частота схваток принимала прежний характер. В случаях беспорядочной родовой деятельности после введения антипирина с пантопоном схватки становились ритмичными, и ход родов принимал нормальное течение.

Общая продолжительность родов была: у первородящих до 10 часов в 36 случаях, от 10 до 15 часов—в 40, от 15 до 20 часов—в 29, от 20 до 25 часов—в 9 и свыше 25 часов—в 10 случаях; у повторнородящих до 8 часов—в 53 случаях, от 8 до 12 часов—в 25, от 12 до 15 часов—в 15, от 15 до 20 часов—в 5 и свыше 20 часов—в 4 случаях. Длительность родов: с момента обезболивания до 3 часов—у 96 рожениц, от 4 до 10 часов—у 98, от 11 до 25 часов—у 22 и свыше 20 часов—у 10 рожениц.

Как видно, продолжительность родов у наших обезболенных женщин в общем соответствует принятым нормальным цифрам. Затяжные

роды—свыше 30 часов—наблюдались у 7 первородящих, у одной роды продолжались 48 часов. В этих случаях родовая деятельность стимулировалась дачей хинина малыми дозами.

Роды закончились самопроизвольно у 217 женщин, у остальных 9 роды закончились наложением выходных щипцов. 4 раза щипцы наложены из-за угрожающей асфиксии плода; трое детей извлечены живыми без всяких признаков асфиксии; один ребенок извлечен в асфиксии, у него оказалось трехкратное обвитие пуповины вокруг шеи, легко оживлен. Три раза щипцы наложены по поводу вторичной слабости родовой деятельности у первородящих старше 30 лет, у которых родовая деятельность еще до обезболивания протекала вяло. Два раза щипцы были наложены при вторичной родовой слабости у первородящих 18 и 24 лет; в обоих этих случаях антипирин с пантопоном применены трехкратно, в одном из них третий раз антипирин введен во втором периоде родов.

Анализируя роды, окончившиеся наложением щипцов, мы можем только в двух случаях ослабление родовой деятельности отнести за счет неблагоприятного действия антипирина; из них в одном случае вторичная родовая слабость наступила в результате неправильного ведения обезболивания.

В течение последового и послеродового периодов обезболивание антипирином с пантопоном вредного влияния не оказало. У 223 (98,7%) рожениц последовый период протекал нормально, послед отходил самопроизвольно обычно через 15—45 минут. У трех женщин было атоническое кровотечение, по поводу чего один раз произведено ручное отделение последа (0,44%) и два раза—обследование полости матки—кюретаж (0,9%). Послеродовый период провели нормально 213 родильниц (94,2%). У пяти родильниц отмечена субфебрильная температура до 37,6° в течение нескольких дней, у пяти—одно-двукратная температура до 38° и у трех—эндометрит с легким течением. Все родильницы выписались здоровыми, среднее пребывание в клинике составляло 8—10 дней.

В отношении влияния обезболивания антипирин-пантопоном на детей результаты наши следующие. Из 226 новорожденных 213 (94,2%) родились в хорошем состоянии, бодрые, с громким криком; 6 (2,6%) новорожденных были вялы и плохо кричали, из них один весом 2200,0; 6 (2,6%) родились в асфиксии, из них пять оживлены быстро, а один через 20 минут; один (0,44%) ребенок родился мертвым с однократным обвитием пуповины вокруг шеи. Мертворожденный ребенок относится к повторнородящей, у которой период изгнания продолжался всего 20 минут, обезболивание произведено было однократным введением антипирина с однопроцентным пантопоном за 1 час 30 мин. до окончания родов. Возможно, что в данном случае сказалось вредное влияние наркотиков на плод; это еще раз подтверждает правильность мнения большинства авторов, что препараты группы морфина должны применяться не позже чем за 2 часа до окончания родов.

Сравнивая вышеуказанные результаты в отношении детей при обезболивании антипирин-пантопоном с данными необезболенных родов, мы не могли отметить никакой разницы в исходе для плодов при тех и других родах. Все же для окончательного суждения требуются дальнейшие наблюдения путем изучения не только состояния плода в момент рождения, а также его дальнейшего развития в последующие месяцы жизни.

На основании анализа нашего материала мы приходим к заключению, что обезболивание родов внутримышечным введением антипирин-пантопона является одним из простых и наиболее эффективных способов. Этот вид обезболивания дает высокий процент хороших и удовлетворительных результатов, и при правильном его применении не влияет отрицательно на динамику родов. Введение антипирин-пантопона в периоде изгнания может оказать вредное влияние и вызвать ослабление родовой деятельности.

УЛЬТРАФИОЛЕТОВАЯ ЭРИТЕМОТЕРАПИЯ ОСТРЫХ И ПОДОСТРЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ ЖЕНЩИНЫ

Б. Л. Школьникова

Из 2-й гинекологической клиники Минского мединститута (директор клиники — проф. Е. В. Клумов).

Предварительное сообщение

Боль является почти постоянным спутником воспалительных гинекологических заболеваний (острых, подострых и хронических). Боль изнуряет больную и лишает ее трудоспособности.

Работы Крайля показали, что боль и страх производят глубокие функциональные и морфологические изменения в тканях животного организма [1]). Поэтому мероприятия, направленные к устранению или ослаблению болей, заслуживают большого внимания. Применяемые же в клинике воспалительных заболеваний наркотические средства не всегда эффективны, не говоря уже о побочном вредном их влиянии.

В настоящее время во многих клиниках, наряду с применением известных старых способов лечения острых и подострых форм воспалительных процессов внутренних половых органов, все более находят себе применение новые способы лечения, как то: анэстезия зон Геда раствором новокаина (Фирсова, Стремовская, Гольдштейн и др.), новокаиновый блок (Рабинович), новокаиновый электрофорез (Маслаков), электрическое поле ультравысокой частоты (Черниховский), сегментарно-рефлекторная терапия (Прейсман), ультрафиолетовая эритемотерапия (Желоховцев, Левина, Людвинская и Идельсон, Биренбойм и Колаева, Короткин) и т. д.

Наблюдения многих авторов (Бруштейн, Бененсон, Венгеров, Залкиндсон, Грумберг, Гилерсон, Чернеховский и др.) указывают, что целый ряд физиотерапевтических процедур, в том числе и ультрафиолетовая эритемотерапия, обладают аналгезирующим свойством.

Ультрафиолетовые лучи, в противоположность инфракрасным и видимым лучам, крайне незначительно проникают через кожные покровы. Терапевтическая роль ультрафиолетовых лучей сводится к улучшению кровообращения, к прямому или вторичному бактерицидному действию, к образованию в коже продуктов распада белков, к усилению функций ретикулоэндотелиальной системы, увеличению

---

[1]) Цитировано по Быховской, Белиц и Хмелевскому. Журнал „Акушерство и гинекология", № 10, 1936.

содержания солей кальция и уменьшению солей калия в крови. Весь биологический и терапевтический эффект обусловливается первичным раздражением кожи, производимым ультрафиолетовыми лучами. Ультрафиолетовые лучи вызывают распад клеток эпидермиса. При этом образуются продукты распада белков, среди которых в последнее время выделено гистаминовое вещество, обусловливающее фотоэритему (Льюис). По современным воззрениям, действие ультрафиолетовых лучей на животный организм сводится к влиянию этих продуктов расщепления белков на функцию различных органов и систем, вызывающему наподобие протеинотерапии «перестройку» организма. Кроме этого, большинство авторов, изучая механизм ультрафиолетовых лучей на нервную систему, полагают, что терапевтический эффект обусловливается вегетативным рефлексом.

Для получения терапевтического действия при поражении внутренних органов необходимо, чтобы, во-первых, облучение было достаточно интенсивным—до образования эритемы и, во-вторых,—чтобы эта эритема вызывалась на участках кожных покровов, соответствующих сегментарной иннервации заболевших органов. Такая сегментарная локализация метода воздействия облегчает наступление терапевтического эффекта. Этим объясняется предложенная школой проф. Щербака методика ультрафиолетового «воротника», «пояса», «трусов» и т. д.

Упомянутые формы расположения эритемы наиболее полно захватывают рецепторные приборы тех сегментов, которые связаны с теми или иными центрами вегетативной нервной системы. Что касается женских половых органов, то вегетативная иннервация их захватывает область (D_X —S_{II}). На периферии данным сегментам соответствует чувствительный участок кожи, охватывающий пояснично-крестцовую область, ягодицы, переднюю, боковую и заднюю поверхности бедер и нижнюю часть живота.

Под влиянием ультрафиолетовых облучений наблюдаются колебания не только в вегетативной нервной системе, но и в спинальных нервах. Колебания эти находятся в зависимости от химических изменений в тканях (Ашелис и Роте). Видоизменения же функции вегетативных и спинальных нервов не ограничиваются только местом, подвергшимся облучению, но простираются дальше на все разветвления данного нерва и центрально до соответствующих центров в спинном мозгу (Щербак).

На основании своих опытов Лапицкий и Васильева относят ультрафиолетовые лучи к парабиотическим факторам, так как ультрафиолетовые лучи после первоначального возбуждения вызывают состояние торможения. (Парабиоз—торможение нерва после предшествующего возбуждения его.) Этим свойством ультрафиолетовых лучей объясняется их антиневралгическое действие. Основываясь, таким образом, на том, что ультрафиолетовые лучи вызывают парабиоз, представляющий собой выключение органа (блок), Греченин приходит к заключению, что *эритемная доза ультрафиолетовых лучей есть блок для нервной системы.*

Таким образом, ультрафиолетовые лучи могут быть рассматриваемы, как анэстезирующий фактор, подобно новокаину. Учитывая безвредность ультрафиолетовых лучей, техническую простоту применения и все его вышеописанные особенности, мы на серии острых случаев провели сегментарно-рефлекторную эритемотерапию. Наш материал обнимает 15 случаев, из коих 13 больных были лежачими.

Возраст больных—от 21 до 35 лет. Из 15 больных у четырех, помимо воспаления придатков матки, была вовлечена в процесс и тазовая брюшина.

По форме заболеваний наши случаи делятся следующим образом: острых случаев—3, подострых—10, хронических—2. Давность заболевания—от 2 дней до 3 месяцев. Жалобы при поступлении: боли различной интенсивности и локализации, лихорадочное состояние (температура до 39,5°), наличие дизурических и диспептических явлений, плохой сон и аппетит.

Перед началом ультрафиолетовой эритемотерапии определяли на бедре больной биодозу по Дальфельду.

Область «трусиков» делили на 5 полей: 2 поля на нижней части живота (левая и правая половины), 1 поле—крестцово-поясничная область и ягодицы и 2 поля на передне-боковых (внутренних) поверхностях бедер. В один сеанс облучали 1 поле. Сеансы повторялись через 2—3 дня, в зависимости от состояния кожи и реакции организма. Начинали облучение с участка наибольшей болезненности.

Лечение переносилось хорошо. Во время процедуры некоторые больные отмечали в поле облучения ощущение легкого покалывания или «ползания мурашек». Из побочных явлений укажем на неприятные ощущения сжимания, покалывания со стороны сердца, которые имели место у одной больной с резко выраженной истеро-неврастенией. Жалобы эти появлялись чаще после окончания процедуры и носили скоропреходящий характер.

Биренбойм и Колаева («Акушерство и гинекология», № 3, 1938) давали 12—14 сеансов; Короткин—10—12 сеансов («Акушерство и гинекология», № 11, 1938), повторяя облучение на месте эритемы иногда на завтра. Мы давали всего пять сеансов через 2—3 дня.

Из особенностей клинического течения следует, прежде всего, остановиться на болеутоляющем действии эритемотерапии. На нашем материале мы имели отдельные случаи, где отмечалось выраженное аналгезирующее действие уже после первых сеансов облучения. Особенно интересны следующие случаи.

Случай 1. Больная С., 35 лет, поступила в клинику 30.X. 1938 (история болезни № 7065). Диагноз: двусторонний аднексит и эксудативный периметрит. Процесс в острой стадии: температура до 38,7°. Нестерпимые боли внизу живота, задержка стула и газов. РОЭ—38 мм в час. Нв—64%, лейк.—8,400.

До 3.XI получала лед на живот и наркотические свечи. Боли не успокоились. Явления нарастали: появилось вздутие живота, боль при акте дефекации, плохой сон из-за резких болевых ощущений.

4.XI определена биодоза.

5.XI получила 1 биодозу на правую нижнюю половину живота (наиболее болезненный участок). Через полчаса после сеанса боли сразу успокоились, самочувствие улучшилось. Ночью спала хорошо.

8.XI утром сильные боли. 1 сеанс—1 биодозу на левую половину живота. Через 30 минут боли успокоились и больше не возобновлялись.

С 9.XI до 14.XI—menses в умеренном количестве, сопровождались незначительной болезненностью. Последующие процедуры прошли с постепенным улучшением состояния и литическим падением температуры.

2.XII выписалась домой в хорошем состоянии. При исследовании: все явления эксудативного периметрита исчезли, остались лишь слегка утолщенные трубы при достаточно подвижной матке. РОЭ—19 мм в час; Нв—59%, лейк.—5,200.

Случай 2. Больная П. (история болезни № 7050) поступила 18.IX. 1938 с двусторонним подострым аднекситом, эксудативным периметритом. С 18.IX до 11.XI все мероприятия, как постельный режим, лед и последующая попытка лечения диатермией, ваннами ни к чему не приводили. Больная кричала от болей. Ин'екции пантопона не дали никакого эффекта.

11.IX—эритемотерапия. После первого сеанса боли сразу успокоились и приняли тупой характер. После 5 й биодозы (5-й сеанс) боли совершенно прошли.

29.XI при выписке субъективное и очагово-анатомическое улучшение. С 15.XII больная приступила к работе (балерина) и продолжает работать до настоящего времени.

Клинические наблюдения подтверждают общетонизирующее действие ультрафиолетовых лучей на организм: больные становились активнее, бодрее, возвращался сон, аппетит, начинали ходить.

Температурная кривая при ультрафиолетовой эритемотерапии литически снижалась. Однако, в двух случаях мы имели после повторного облучения однократное повышение температуры с последующим снижением ее.

Морфологический состав крови, определяемый нами до и после курса ультрафиолетовой эритемотерапии, улучшался со стороны белой крови. Лейкоцитоз—выравнивался, со стороны красной крови особенно резких изменений не было; в нескольких случаях количество эритроцитов и процент Нв не снижался, РОЭ замедлялось.

Значительно улучшался объективный status. При наличии мешотчатых опухолей придатков после ультрафиолетовой эритемотерапии мы, как и другие авторы (Короткин), получали лишь исчезновение явлений раздражения, опухоль же оставалась почти тех же размеров, как и до лечения. В этих случаях процент болеутоляющего эффекта выше эффекта рассасывания. При свежем процессе эффект рассасывания и болеутоляющий эффект шли параллельно.

В одном случае эксудативного тазового перитонита мы имели образование гнойника на 4-й день заболевания, после первого сеанса ультрафиолетового облучения. Получилось впечатление, что ультрафиолетовая эритемотерапия как бы ускорила абсцедирование экссудата.

В результате сегментарно-рефлекторной ультрафиолетовой эритемотерапии из 15 больных субъективное и очагово-анатомическое улучшение отмечено у 12, без изменений остались 2. У одной прекращено лечение вследствие образования абсцесса, где перешли на хирургический метод лечения.

Выводы

1. Сегментарно-рефлекторная ультрафиолетовая эритемотерапия является очень сильным и ценным болеутоляющим средством.

2. Рассасыванию легче поддаются экссудативные формы как в острых, так и в подострых стадиях.

3. Эритемотерапию можно начинать значительно раньше других физических методов лечения. Объяснение этому надо искать в тех физико-биологических особенностях, которые сопутствуют ультрафиолетовой эритемотерапии.

4. Простота применения, доступность и эффективность ультрафиолетовой эритемотерапии дает нам право рекомендовать ее для широкого использования в гинекологической практике, даже в обстановке районной больницы.

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 12 1939 г.

АМИОТРОФИЧЕСКИЙ БОКОВОЙ СКЛЕРОЗ В ДЕТСКОМ И ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

М. М. Таумина

Из детского отделения клиники нервных болезней Минского мединститута (директор—проф. Д. А. Марков) и Института охматдета (директор—А. М. Вовшина).

Амиотрофический боковой склероз начинается чаще всего в возрасте выше 40 лет. По статистике Пробста, на возраст до 23 лет приходится только 3% случаев; особенно редко это заболевание встречается в детском возрасте.

В детском возрасте случаи заболевания амиотрофическим боковым склерозом единичны. Так, Людо ван-Богаэрт описывает один случай с началом заболевания в 14 лет. Заболевание началось с нижних конечностей, в течение 8 месяцев были поражены все 4 конечности, затем присоединились бульбарные явления. Больной погиб. Случаи амиотрофического бокового склероза, начинающиеся с поражения конечностей, описаны также Бушо—случаи в 16 лет и в 10 лет.

Начало амиотрофического бокового склероза с бульбарных явлений еще более редко в детском возрасте. Берже приводит случай ребенка 12 лет, где заболевание началось с поражения двигательной части тройничного нерва, к которому присоединились расстройства глотания, затем появились пирамидные знаки и атрофии. Браун описывает случай амиотрофического бокового склероза в возрасте 12 лет с типичным началом с бульбарных явлений. Бушер упоминает еще о нескольких случаях амиотрофического бокового склероза в детском возрасте: у Лента (4 г.), Больдта (8 л.), Люса (12 л.), Флетшера и Баттена.

Крайняя редкость этого заболевания в детском возрасте попозволяет нам описать имевшиеся у нас случаи.

С л у ч а й 1. К. С., 13 лет, находился в детском отделении клиники нервных болезней с 27. XI.1937 по 22. III. 1938. Заболевание началось с болей и опухания голеностопных и коленных суставов с повышением температуры. Мальчика лечили от ревматизма, боли постепенно прекратились. Через короткое время появилась слабость в ногах, постепенно нараставшая. В первый год болезни мальчик еще был в состоянии посещать школу, находившуюся за 2 км от дома. На второй год он уже не мог ходить в школу. Приблизительно через год от начала заболевания появилась боль в руках и слабость в них, так что мальчик, например, не мог уже колоть щепки. Слабость в ногах постепенно нарастала, при ходьбе часто спотыкался, падал, ходил с согнутыми коленями. Одновременно нарастала и слабость в руках. Ноги и руки стали заметно худеть. Около года назад отметил изменение речи: речь стала медленной, менее ясной, с носовым оттенком. Тогда же приблизительно стал иногда поперхиваться при еде, хуже глотал, жидкая пища иногда выливалась через нос. С полгода назад мальчик стал значительно хуже видеть.

Со стороны наследственности не отмечено ничего патологического. Из заболеваний перенес корь в 6 лет. Родился по счету восьмым. Беременность, роды—норма. Раннее развитие—норма.

Status praesens. Упитанность пониженная, увеличенные шейные лимфатические железы, уплощенная грудная клетка, кифосколиоз, плоскостопие, более выраженное справа.

Со стороны внутренних органов—жесткое дыхание в области гилусов, нечистый первый тон на верхушке, тахикардия.

Острота зрения: правый глаз—0,1, левый—0,05. Глазное дно: атрофия зрительных нервов. Небольшая анизокория: правый зрачок шире левого. Слабость обоих лицевых нервов: не может хорошо надуть щеки, свистнуть, задуть спичку. При еде поперхивается, глотание затруднено. Язык несколько отклоняется вправо, атрофичен. Речь смазанная, с ясным носовым оттенком.

Со стороны двигательной сферы—тетрапарез: выраженный спастический парапарез нижних конечностей, нерезко выраженный парапарез верхних конечностей. Контрактуры в области коленных суставов. Диффузное ослабление силы в области верхних и нижних конечностей. Заметное похудание мышц плеча и предплечья, тенара и гипотенара. Похудание мышц нижних конечностей. Чувствительность—в норме.

Рефлекторная сфера: высокие сухожильные рефлексы на верхних конечностях, на нижних конечностях коленные рф. с расширенными зонами, клонусовидные Ахилловы рефлексы. Из патологических рефлексов—двусторонний рефлекс Бабинского, Оппенгейма и Россолимо, более ясно выраженные слева, аналог рефлекса Россолимо на верхних конечностях. Спинно-мозговая жидкость: белку—0,26‰ клеток—⅓, Гольдзоль—222222111111.

Кровь: Нв—66%, эр.—4 330.000, лейк.—11,360, пал.—1%, эозин.—9%, мон.—2%, сегм.—65%, лимф.—23%. РОЭ в 1 час—16 мм, в 2 часа—26 мм. Реакция Вассермана в крови и в жидкости отрицательная.

Электро-возбудимость: мышцы лица, языка, тенара, гипотенара, сгибатели и разгибатели пальцев на верхних и нижних конечностях реагируют на фарадический ток при больших интенсивностях. Межкостные мышцы, мышцы тенара и гипотенара при исследовании на гальванический ток дают реакцию перерождения (следовательно, частичную).

За время пребывания в клинике явления нарастали: стал хуже ходить, мышечные атрофии усилились, появились клонусы стоп, нарастала слабость лицевых нервов, речь стала с более выраженным носовым оттенком. В языке появились частые фибриллярные подергивания, такие же фибриллярные подергивания наблюдались в грудных и плечевых мышцах.

Несколько раз были боли в коленных суставах с опуханием их и повышением температуры до 38,9°, после чего отмечалось некоторое ухудшение состояния. Наличие поражения обоих двигательных нейронов—центрального и периферического, бульбарные явления, прогрессирование заболевания позволили в данном случае поставить диагноз амиотрофического бокового склероза.

Данный случай, помимо начала заболевания в 11 лет, отличается и другими особенностями. Так у мальчика имелась атрофия зрительных нервов, что при данном заболевании встречается крайне редко. Большинство авторов указывает на отсутствие изменений глазного дна при амиотрофическом боковом склерозе. Указания на неврит и атрофию зрительных нервов встречаются у Шпиллера и Гигиера. Вообще поражение чувствительных черепно-мозговых нервов в клинической картине этого заболевания обычно не отмечается. Патолого-анатомические данные случаев амиотрофического бокового склероза доказывают, что амиотрофический боковой склероз является диффузным заболеванием, поражающим не только двигательные, но и чувствительные пути. Так, поражение задних столбов наблюдали Оппенгейм, Муратов, Шпиллер, Гохе и др. Описаны поражения ядер X, XII, III, IV черепно-мозговых нервов. Поражаются также ядра вестибулярного и слухового нервов, чувствительные ядра V и X нервов. Наш случай с поражением зрительных нервов говорит за диффузность процесса и в клинических проявлениях.

Начало заболевания с болей в суставах с повышением температуры подтверждает мнение других авторов о том, что амиотрофи-

ческий боковой склероз не обязательно начинается вяло, хронически. Так, в случае ван-Богаэрта заболевание началось внезапно с спастического пареза правой ноги; отмечались и температурные вспышки.

Терапия наша—в виде диатермии, ионтофореза, гальванизации, уротропина, общеукрепляющих средств—не привела к улучшению. По имеющимся сведениям, состояние мальчика все ухудшается.

Случай 2. Б. И., 16 лет, находился в клинике с 15. IX. 1938 по 31. I. 1939. Поступил с жалобами на затруднение глотания и жевания, затрудненную речь с носовым оттенком, постепенно нарастающую слабость в верхних и нижних конечностях и общую слабость.

Заболел в возрасте 14½ лет. Сначала отметил носовой оттенок речи; дней через 5 жидкая пища иногда шла через нос, больному было тяжело поворачивать языком, стало трудней говорить, речь стала менее ясной. Недели через две от начала заболевания стал поперхиваться при еде, отметил затруднение жевания и глотания. Больному стало трудно свистать, не мог смеяться как все, были «слабые губы». По временам бывало трудно держать прямо голову. Месяца через два почувствовал слабость в верхних конечностях—сначала в кистях, потом в плечах. Слабость постепенно нарастала, так что больной не был в состоянии работать молотком (до болезни работал слесарем). С осени 1937 г. появилась слабость в ногах, при ходьбе ноги подкашивались, особенно трудно было подыматься по лестнице. Нарастала и общая слабость. Отмечалось непостоянное двоение в глазах.

Родители мальчика умерли давно. О раннем развитии, перенесенных заболеваниях, наследственности—сведений нет. Status plaesens. Больной астеничен, упитанность понижена. Слизистые оболочки бледны. Кожа сухая. Со стороны внутренних органов—глухие тоны сердца, бронхоаденит, фиброз верхушки правого легкого. Рентгеноскопия грудной клетки: гоновский очаг под правой ключицей, несколько усилен гилусный рисунок с незначительно увеличенными бронхопульмональными железами в гилусах. Сердце—норма. Кровяное давление 115/60.

Со стороны черепно-мозговых нервов: острота зрения на оба глаза 0,9. Глазное дно без изменений. Диплопии нет. Ограничение отведения глазных яблок кнаружи. Анизокория: левый зрачок шире правого. Неполная конвергенция. Парез обоих лицевых нервов: не может наморщить лоб, свистнуть, плохо надувает щеки, не может крепко зажмурить глаза. Гипомимичен. Кохлеарный и вестибулярный аппарат в норме. Ограничена подвижность мягкого неба и левой половины гортани. При еде поперхивается. Язык несколько атрофичен.

Двигательная сфера: недостаточный об'ем движений в правой руке, некоторое ослабление силы и снижение тонуса. На нижних конечностях небольшое диффузное ослабление силы. Небольшая атрофия мышц в области тенара, гипотенара и межкостных мышц.

Чувствительность—норма.

Рефлекторная сфера: отсутствует глоточный рефлекс. Сухожильные рефлексы—норма. Непостоянный рефлекс Бабинского двусторонний. Брюшные рефлексы—норма.

Лабораторные исследования: спинно-мозговая жидкость: прозрачная, белку—0,33 ‰, клеток—3/3.

Кровь: Нв—65%, эр. 4.850.000, лейк.—8,900, пал.—1%, сегм.—65%, лимф.—27%, мон.—7%. РОЭ 1 час—22 мм, 2 часа—36 мм. Реакция Вассермана в крови и в жидкости отрицательная.

За время пребывания в клинике явления постепенно нарастали. Речь приобретала более выраженный носовой оттенок, стала более неясной, дизартричной. Движения мягкого неба стали более ограничены. Глотал с трудом, жидкость часто шла через нос. Иногда отмечалось затрудненное дыхание. Нарастала слабость в конечностях. Повысились сухожильные рефлексы, левый коленный выше правого, небольшой клонусоид левой стопы. В конце октября был отмечен небольшой птоз слева, постепенно нараставший. Появились мелкие нистагмоидные подергивания глазных яблок. Нарастал парез лицевых нервов больше справа; справа выраженный лагофтальм. Язык стал несколько отклоняться вправо.

Нарастали ослабление силы в конечностях и общая слабость. Температура была субфебрильной (до 37,6°). Электровозбудимость не давала реакции перерождения, но количественные показатели были несколько повышены. При исследовании хронаксии в ряде лицевых мышц и мышц верхних конечностей были получены низкие цифры реобазы и высокие хронаксии, что может служить некоторым указанием на первую стадию реакции перерождения.

В данном случае на первый план выступают бульбарные расстройства, с которых началось заболевание. Постепенно к бульбарным явлениям присоединилась слабость верхних и нижних конечностей с небольшими атрофиями мышц верхних конечностей и языка. Сухожильные рефлексы постепенно повышаются, имеются непостоянные патологические рефлексы. Таким образом, имеются явления поражения двигательных путей и бульбарные явления, прогрессирование процесса, что дает нам право поставить диагноз амиотрофического бокового склероза.

Интерес данного случая заключается в том, что начало заболевания относится к 14½ годам. Болезнь началась с бульбарных явлений, что редко встречается в детском возрасте. Имелось поражение глазодвигательного нерва, нистагмоидные подергивания. Глазодвигатели при этом заболевании поражаются крайне редко. Указания на поражения глазодвигателей имеются у Риссе, Штрюмпеля, Муратова, Шпиллера, на нистагм у Мунде и Генеля.

Итак, в обоих случаях процесс начался рано: в 11 лет и в 14½ лет. В клинической картине наблюдалось поражение двигательных путей и бульбарные явления. Течение болезни длительное, прогрессирующее.

Вместе с тем начало заболевания в обоих случаях различное: более острое в первом случае и более постепенное—во втором. Неодинакова и начальная локализация процесса: с нижних конечностей в первом случае и с бульбарных явлений—во втором. В обоих случаях наблюдалась диффузность процесса в клинической картине, причем, пораженными оказались глазодвигатели во втором случае (птоз, недостаточное отведение глазных яблок кнаружи, диплопия, отмечавшаяся в начале заболевания), и зрительные нервы в первом случае.

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 12 1939 г.

ОПЕРАЦИИ ПО ПОВОДУ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА И 12-ПЕРСТНОЙ КИШКИ ЗА 11½ ЛЕТ (1927—1939)

Доц. Г. И. Сегаль и Г. А. Русанов

Из хирургического отделения 1-й Борисовской районной больницы (зав. хирургическим отделением—доц. Г. И. Сегаль).

Хирургическое отделение нашей больницы обслуживает г. Борисов (районный центр) и прилегающие к нему районы с населением около 200 000 человек. С октября 1927 по май 1939 г. в отделении сделана 251 операция по поводу язвы желудка и 12-перстной кишки 236 больным. Из них 81 операция сделана по поводу прободных язв и 170 по поводу хронических.

По годам наш материал распределяется следующим образом: в 1927 г. прооперировано по поводу язв 3 человека, в 1928 г.—12, в 1929 г.—30, в 1930 г.—27, в 1931 г.—17, в 1932 г.—22, в 1933 г.—38, в 1934 г.—14, в 1935 г.—21, в 1936 г.—19, в 1937 г.—12, в 1938 г.—13 и за 4 месяца 1939 г.—8.

Мужчинам по поводу язв желудка и 12-перстной кишки было сделано 238 операций и женщинам—13; причем на 81 случай прободных язв не было ни одной женщины. Такое значительное преобладание одного пола над другим среди язвенных больных наблюдается не только на нашем материале, но и на материале ряда других авторов. Так, по данным Промптовой, количество женщин среди больных, оперированных по поводу хронических язв желудка и 12-перстной кишки, составляет 19%, по Юдину—около 10% и т. д. У нас на 170 оперированных хронических язв количество женщин составило около 8%.

До настоящего времени преобладание мужчин среди больных с хроническими и особенно с прободными язвами объясняется более тяжелым мужским трудом, курением табака, употреблением алкоголя и т. д. Однако, такое объяснение не может считаться обоснованным. Юдин, например, говорит, что из 18 наблюдавшихся им женщин с прободными язвами ни одна не могла связать своего прободения с физическим напряжением, и что среди почти 1000 мужчин с перфорациями язв были сотни лиц таких профессий, как инженеры, бухгалтера, счетоводы, врачи, сторожа и другие, у которых большое физическое напряжение не могло приниматься в расчет. Курильщиц среди женщин с прободными язвами также не оказалось. В наиболее тяжелый послевоенный период «у всей женской половины нашего населения, полностью разделявшей с мужчинами условия жизни, перфорации язв оставались такими же редкими, как и в обычное время».

На нашем материале как хронические, так и прободные язвы желудка и 12-перстной кишки также встречались и у лиц тяжелого физического труда. И у счетоводов, бухгалтеров, сторожей, не связанных с тяжелыми физическими нагрузками, и у курильщиков, и у некурящих, и у людей, допускавших различные погрешности в диэте, и у хорошо и регулярно питавшихся. Таким образом, большая подверженность мужчин язвенной болезни не может быть объяснена ни профессиональными, ни бытовыми условиями.

«Остается допустить наличие каких-то особенностей в эндокринных системах, делающих совершенно различной восприимчивость к язвенной болезни обоих полов»,—говорит Юдин. Существенное влияние деятельности половых желез на восприимчивость к язвенной болезни он иллюстрирует цифрами частоты заболеваний язвами и частоты прободений язв у мужчин в зависимости от возраста. Он указывает на исключительную редкость язвенной болезни до половой зрелости и высокую заболеваемость ею в возрасте от 20 до 40 лет, т. е. в периоде наибольшей активности половых желез.

По возрасту оперированные в нашем хирургическом отделении язвенные больные группируются следующим образом: до 20 лет—7 больных (2 из них с перфоративными язвами); от 21 до 30 лет—64 (из них 34 с перфорациями); от 31 до 40 лет соответственно 82 и 24; от 41 до 50 лет—57 и 10; от 51 до 60 лет—16 и 6; старше 60 лет—10 больных, из которых 5 с прободными язвами. Самому младшему из наших больных было 16 лет, самому старшему—73 года. Таким образом, на нашем материале мы видим, что большая часть хронических язв желудка и 12-перстной кишки оперируется в возрасте от 30 до 50 лет, наибольшее же количество перфораций приходится на возраст от 20 до 40 лет.

По локализации оперированные язвы распределяются следующим образом: язв 12-перстной кишки было 69, язв привратника—99, язв малой кривизны—68, пептических язв анастомоза—4; 11 операций сделано по поводу прочих заболеваний, оперированных в разные сроки до этого по поводу язвы желудка.

На нашем материале язвы 12-перстной кишки чаще встречались в возрасте от 20 до 30 лет, а язвы привратника и малой кривизны—от 30 до 40 лет, причем местом локализации прободных язв, по нашему материалу, более чем в 4/5 всех случаев являлись 12-перстная кишка и привратник. При язвах всех локализаций больные отмечают почти во всех без исключения случаях боли в подложечной области. Боли эти обычно связаны с приемами пищи, часто иррадиируют в правое подреберье.

По данным Промптовой, при язвах желудка в 32% случаев наблюдалась иррадиация болей в спину и в 16%—в правую лопатку, причем последняя иррадиация указывала во всех случаях на язву 12-перстной кишки. Что касается ночных и голодных болей, то, по ее данным, они характерны не только для 12-перстной кишки. Голодные боли наблюдались в 18% случаев язв желудка и в 27% случаев язв 12-перстной кишки. Ночные боли наблюдались при язве желудка в 26% случаев и при язвах 12-перстной кишки—в 50% случаев.

Мы не могли установить этих симптомов. Голодные и ночные боли встречались нередко при язве желудка в то время, как язва 12-перстной кишки протекала часто без голодных или ночных болей. Рвоты при язвах привратника и 12-перстной кишки наблюдались до-

вольно часто, язвы же малой кривизны обычно рвотами не сопровождались.

У наших больных как при язвах желудка, так и 12-перстной кишки в большинстве случаев кислотность желудочного сока была повышенной, хотя наблюдались случаи язв с нормальной и даже пониженной кислотностью желудочного сока. Юдин считает гиперсекрецию и повышенную кислотность желудочного сока основными факторами язвенной болезни, предлагая как консервативные, так и оперативные мероприятия при лечении язв направлять, главным образом, на борьбу с этими факторами.

Интересуясь за последние $3^1/_2$ года моторной функцией желудочно-кишечного тракта при язвенной болезни, мы можем констатировать, что большинство язвенных больных отмечает в анамнезе запоры. Одним из главных диагностических признаков при установке показаний к операции по поводу язвы желудка и 12-перстной кишки было, на нашем материале, обнаружение язвы или стеноза привратника при рентгеновском исследовании. Однако, нужно сказать, что в некоторых случаях, где рентгенологически язва не обнаруживалась,—больные были все же оперированы на основании характерного язвенного анамнеза, и на операционном столе неоднократно при этом обнаруживались язвы, иногда даже множественные.

Больной Х., 39 лет, считает себя больным в течение 8 лет. В первые годы болезни бывали светлые промежутки в 3—6 месяцев, в последние два года боли в подложечной области почти беспрерывные. Боли эти отдают в спину, особенно обостряясь по ночам. Постоянные отрыжки кислым. Изредка рвоты.

Диэтлечение в течение нескольких лет улучшения не дало.

Кислотность желудочного сока: общая—86, свободной соляной кислоты—53.

При рентгеноскопии—язвы не обнаружено.

По настоянию больного произведена операция 5.1. 1939, во время которой обнаружена каллезная язва 12-перстной кишки. Наложен гастроэнтероанастомоз. Гладкое выздоровление.

Больной Х., 54 лет (запись по операционному журналу № 411 1930 г.). Несмотря на характерный язвенный анамнез, рентгенологически язвы обнаружить не удалось. При операции 13.XI. 1930 обнаружена на малой кривизне желудка небольшая плотная каллезная язва с большим воспалительным инфильтратом вокруг нее; вторая язва в области привратника и третья язва—в верхней стенке горизонтальной части 12-перстной кишки. Произведена резекция желудка по Райхель-Полиа-Бальфур.

С другой стороны, не всегда наличие рентгенологически обнаруженной язвы подтверждалось на операционном столе.

Больной Б., 29 лет (запись по операционному журналу № 375 1930 г.), был оперирован 18.V.1930 по поводу обнаруженной при рентгеноскопии язвы желудка.

По вскрытии брюшной полости желудок оказался нормального вида и величины. Ничего подозрительного на язву не обнаружено. Для лучшего обследования сделана гастротомия длиною около 4 см у самого привратника. При обследовании введенным через отверстие пальцем со стороны слизистой язвы также не было обнаружено.

Желчный пузырь нормальной величины оказался весь закутанным в сращениях и спайках с 12-перстной кишкой. В полости его камней прощупать не удалось, вследствие чего после освобождения от спаек он был оставлен. Брюшная полость зашита наглухо.

Послеоперационный диагноз—перихолецистит, перидуоденит.

Больная Д., 50 лет (запись по операционному журналу № 359, 1929 г.).

При операции 30.IX.1929 «диагносцированной рентгенологически проникающей в печень язвы малой кривизны не оказалось, да и, вообще, язвы не оказалось» (проф. Рубашов—Перельман).

Таким образом, при установке показаний к операции по поводу язвы нельзя основываться только на данных рентгеноскопии и осо-

бенно однократной, а нужно учитывать их в совокупности со всеми другими данными анамнеза и клинических наблюдений.

В некоторых случаях, при необнаружении язвы рентгенологически длительный язвенный анамнез с частыми болевыми припадками, лишающими больного трудоспособности на длительные сроки, или наличии явлений частичной непроходимости привратника—являются достаточными показаниями для операции по поводу язвы желудка. В то же время не всякая рентгенологически обнаруженная язва требует обязательного оперативного вмешательства. В некоторых случаях язвы, в особенности малой кривизны, в молодом возрасте и с небольшой давностью течения могут быть излечены терапевтическими методами.

Нам неоднократно приходилось встречаться с бывшими язвенными больными, которые после проведенного терапевтического лечения никаких жалоб со стороны желудка не предъявляли, и при рентгеновском исследовании желудка у них отмечалось исчезновение бывшей ранее ниши. Однако, если больной в течение длительного периода не получает эффекта от соответствующего диэто-терапевтического лечения, боли нарастают, или появляются явления пилоростеноза,—должен ставиться вопрос об оперативном вмешательстве. Таберер считает при этих условиях показанием для операции трехлетний период заболевания, сокращая его при наличии стеноза привратника, сильных болях, подозрениях на опухоль и при повторных язвенных кровотечениях.

На нашем материале на 251 операцию по поводу язв желудка и 12-перстной кишки на 236 больных были произведены следующие виды оперативных вмешательств: на 155 случаев хронических язв произведено резекций желудка—21, задних гастроэнтеростомозов—108, передних гастроэнтеростомозов с энтероанастомозом по Брауну—19, пилоропластик—7; на 81 случай прободных язв: резекций—3, задних гастроэнтеростомозов—46, передних гастроэнтеростомозов с энтеростомозом по Брауну—11 и ушиваний язв без дополнительных операций на желудке—21.

На 236 больных 15 подверглись повторным оперативным вмешательствам через разные промежутки времени по поводу различных осложнений, связанных с первичными операциями. Женщин среди повторно оперированных на нашем материале не было.

Смертельные исходы на 155 случаев первично-оперированных хронических язв желудка и 12-перстной кишки были 5 раз. На 21 случай резекции желудка получено три смертельных исхода; один из них после субтотальной резекции. На 108 случаев задних гастроэнтеростомий умерло 2 человека.

Большой процент смертности получен на нашем материале после операций по поводу прободных язв желудка и 12-перстной кишки. На 81 случай оперированных прободных язв умерло 25 больных. Это объясняется, главным образом, поздними сроками поступления больных в хирургическое отделение и операциями при наличии развившегося уже перитонита, иногда на вторые и даже на третьи сутки после перфорации. Материал прободных язв желудка и 12-перстной кишки подробно приведен нами в специальной работе.

Из 15 повторно-оперированных один больной был оперирован по поводу непроходимости после произведенной семь дней назад резекции желудка по методу Райхель-Полиа-Бальфур, причем оказалось

сдавление отводящего отрезка тощей кишки брыжжейкой поперечной ободочной кишки. Наложен передний анастомоз. Выздоровление.

На 108 случаев заднего анастомоза было два случая порочного круга. Оба больных умерли от общего истощения после реляларотомии. В 5 случаях было сужение заднего анастомоза в различные промежутки времени после операций: от 2 до 6 лет. Во всех этих случаях при повторных операциях были наложены передние анастомозы с анастомозом по Брауну. В этих случаях мы не потеряли ни одного больного.

Характерно отметить, что при повторной ляпаротомии во всех случаях язва, обнаруживавшаяся при первой операции, оказывалась совершенно зажившей. В одном случае непроходимость появилась через 1½ года после наложения переднего анастомоза. На операции был обнаружен перегиб отводящего колена Брауновского анастомоза спайками.

Пептические язвы наблюдались в четырех случаях. Из них в трех случаях—обычные пептические язвы и в одном случае—прободение пептической язвы в свободную брюшную полость. В двух из первых трех случаев произведена дегастроэнтеростомия по Успенскому. Оба случая окончились летально. В одном случае наложен был передний анастомоз с энтероанастомозом по Брауну и сделана инъекция спирта в нервные ветви малой и большой кривизны желудка по Разумовскому. Выздоровление. В четвертом случае больной был оперирован через 6 часов после прободения пептической язвы. Больной этот перенес операцию 3½ года назад по поводу язвы 12-перстной кишки. Был наложен задний анастомоз. Во время повторной ляпаротомии в брюшной полости обнаружено большое количество жидкости с примесью желчи. При обследовании области привратника и 12-перстной кишки найден рубец на месте бывшей язвы. Со стороны малой кривизны ничего патологического не обнаружено. После выведения поперечной ободочной кишки обнаружена пептическая язва анастомоза, перфорировавшая в брюшную полость. Язва с каллезными краями пропускает кончик мизинца. Учитывая возраст больного (54 года) и не желая подвергнуть его тяжелой операции, перфорационное отверстие зашили двухэтажным швом. Брюшная полость закрыта наглухо. Гладкое выздоровление.

Левин указывает, что радикальная операция—резекция желудка при перфорации пептической язвы представляет исключительно трудную операцию, особенно при заднем анастомозе. Что же касается паллиативных операций при прободных пептических язвах, в виде ушивания язвы, как при обычных перфорациях язв желудка, то, по данным Маккаса, на 74 больных, выздоровевших после операций ушивания перфораций пептической язвы с оставлением соустья, у 16 больных наступили повторные перфорации. Томпсон отмечает на основании своего сборного материала повторные перфорации в 11 случаях.

В одном из наших случаев больной был повторно оперирован по поводу рецидива язвы малой кривизны через полтора года после ушивания у него перфоративной язвы той же области. При повторной операции обнаружено: передняя поверхность печени приращена к париетальной брюшине, вся малая кривизна плотно припаяна к нижней поверхности печени. Желудок больших размеров с несколько утолщенными стенками. Обследовать хорошо привратник и 12-перстную кишку, ввиду покрывавших их обширных сращений с печенью, не удалось. Благодаря перегибу в этом месте, опорожнение желудка затруднено.

На середине малой кривизны через стенку желудка удается прощупать не-

большой величины каллезную язву, в которую проникает кончик пальца. Язва эта соответствует старой перфорированной и зашитой язве.

Наложен задний гастроэнтероанастомоз на короткой петле. Брюшная полость зашита наглухо. Выздоровление.

Таким образом, на 15 повторных паллиативных операций на желудке мы имели четыре смертельных исхода.

Следует отметить, что повторные операции на желудке являются иногда чрезвычайно трудными. Особенно это относится к операции по поводу пептических язв заднего анастомоза, которые, по данным клиники проф. Мельникова, в 4—5 раз чаще возникают на соустьях, наложенных при язвах 12-перстной кишки и привратника, чем при соустьях по поводу язв желудка. Что касается незаживающих рецидивных язв, то, по его данным, таковые чаще всего локализуются на малой кривизне и в кардиальном отделе желудка.

Наш сравнительно небольшой материал повторных операций на желудке полностью подтверждает приведенные Левиным данные клиники Мельникова. Все четыре имевшихся в нашем материале случая пептических язв возникли на соустьях, наложенных по поводу язв 12-перстной кишки и привратника, и единственная оперированная рецидивная язва локализовалась на малой кривизне.

Выводы

1. Ни один из применяемых в настоящее время оперативных методов лечения язв желудка и 12-перстной кишки не может считаться полностью гарантирующим излечение язвенной болезни, и в то же время само оперативное вмешательство может в некоторых случаях послужить причиной возникновения нового заболевания оперированного желудка.

2. Исходя из сказанного, операции по поводу хронических язв желудка и 12-перстной кишки должны проводиться лишь по строгим показаниям при отсутствии успеха диэто-терапевтического лечения их.

3. Показанием к оперативному лечению язв желудка и 12-перстной кишки могут быть: длительный язвенный анамнез с частыми болевыми припадками, лишающими больного трудоспособности; повторные язвенные кровотечения; явления стеноза привратника, или подозрение на злокачественное перерождение язвы.

Что же касается выбора метода оперативного вмешательства, то как наш материал, так литературные данные и данные последнего 24 съезда хирургов не дают оснований высказаться категорически за тот или иной метод. И резекция, и анастомоз могут давать хорошие результаты при соответствующих показаниях и при тщательном проведении послеоперационного диэтического лечения.

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 12 1939 г.

ОБ ОДНОМ КОМПЛЕКСНОМ РЕФЛЕКТОРНОМ ВАРИАНТЕ
(Тибио-маллеоло-плянтарная триада)[1]

В. С. Архангельская-Лапидус

Из нервного отделения (заведующий—проф. Н. Е. Осокин) Центральной клинической больницы НКПС (начальник В. В. Подколзин Москва).

Диагностика нервных болезней, после опубликования Бабинским известного пальцевого феномена, обогатилась целым рядом клинических признаков, состоящих из рефлекторных явлений в области нижних конечностей. Появляясь при патологических изменениях центральной нервной системы, как и симптом Бабинского, они служат диагностическими признаками при диференциальной диагностике.

Настоящее сообщение имеет целью определить взаимотношение трех феноменов, характеризующихся одним общим признаком—плянтарной флексией стопы: 1) антагонистического рефлекса с передней большеберцовой мышцы—Пиотровского, 2) периостального рефлекса Бальдучи с наружного мыщелка и 3) перкуторного подошвенного рефлекса Жуковского-Корнилова во второй его фазе, определяемой сгибанием всей стопы. Все вместе взятые, эти три феномена при одном общем признаке плянтарной флексии стопы названы проф. Осокиным *Тибио-маллеоло-плянтарной триадой*.

Этот рефлекторный вариант считается положительным, если степень флексии стопы со всех трех зон равна по объему ad oculos той флексии, которая вызывается перкуссией посредине подошвы при феномене Жуковского-Корнилова во второй его фазе.

Для лучшего выявления триады и более ясного сравнения всех трех феноменов проф. Осокин ввел постуральный элемент, фиксируя стопу в дорзальном направлении.

Наши исследования по поводу рефлексов Пиотровского и Бальдучи показали, что они встречаются нередко при заболеваниях головного мозга, а также и при спастических спинальных явлениях.

При несомненных органических заболеваниях, при рассеянном склерозе, при кортикальной эпилепсии, при гематомиэлии со спастическими явлениями в нижних конечностях и т. п. степень флексии стопы при феноменах Пиотровского и Бальдучи бывает равной той, которая вызывается перкуторно посредине подошвы при приеме Жуковского-Корнилова. Таким образом, амплитуда сгибания стопы служит индикатором для определения степени каждого компонента данной триады.

---

[1] Сообщено на общебольничной конференции ц. кл. б-цы НКПС 20. II. 1939.

По материалам проф. Осокина, суммированным в его работе в 1934 г., эта триада ясно обнаруживается при заболеваниях центрального нейрона.

Триада часто встречалась при церебро-спинальных симптомах, артериосклерозе мозга, детском черепно-мозговом параличе, при спинно-мозговых спастических параличах, хроническом энцефалите и некоторых других экстрапирамидных заболеваниях. Отмечалась она у некоторых больных в случаях полирадикулита, очевидно там, где в процесс был вовлечен и спинной мозг. При неврозах триада либо совершенно отсутствовала, либо выражалась нетипично.

Наблюдения д-ра Минц из Свердловской клиники нервных болезней дали аналогичные результаты, подтвердив, что триада свойственна заболеванию центральных нейронов.

У д-ра Минц она не встречалась ни в одном случае полиомиэлита, полиневритов и седалищного неврита.

В нашем отделении исследование триады ведется систематически, причем мы могли еще раз убедиться в ценности этого признака при распознавании органических заболеваний нервной системы. Очень часто при вполне выраженных процессах мы встречали ее одновременно с другими патологическими рефлексами. Таковы, например, случаи:

1) *Церебро-спинальный люэс,* где триада была двусторонней и двусторонний Бабинский и Россолимо.

2) Два случая *спинальной геморрагии,* где имелась двусторонняя триада и с. Оппенгейма только на одной стороне, и случай гематомиэлии, где имелась отчетливая триада, Бабинский и Оппенгейм на одной стороне, а на другой—более слабо выражена одна триада.

3)*Фуникулярный миэлит* с Бабинским и двусторонней триадой.

4) Случаи *сирингомиэлии с триадой,* Бабинским и Оппенгеймом.

5) Случай *оптико-миэлита* с Бабинским на одной стороне и триадой на двух сторонах.

6. Случай *менинго-миэлита,* где Бабинский, Оппенгейм, Россолимо и триада двусторонни, но слева все симптомы были выражены резче.

7) Случай *гемиплегии* при тромбозе мозговой артерии, где на парализованной стороне отмечались Бабинский и триада. В другом случае гемиплегии положительная триада была выражена на стороне паралича, где имелся и клонус стопы.

8) Заслуживает упоминания еще один случай очагового *поражения головного мозга,* с характером геморрагии, где, при наличии моторной афазии и ясно выраженной спастической гемиплегии, из патологических рефлексов вызывались Россолимо и триада. Бабинского и Оппенгейма не было.

9) В одном случае опухоли головного мозга, расположенной субкортикально в левом полушарии, протекавшей своеобразно в виде ряда инсультов, при явлениях правосторонней гемиплегии, в течение некоторого времени на стороне паралича имелись симптом Россолимо и триада, причем можно было вызвать со всех трех зон клонус стопы.

В терминальном периоде в этом случае, когда при явлениях глубокого сопора и менингеального раздражения наблюдалось, в силу диашизиса, угнетение рефлексов, параллельно с исчезновением обычных рефлексов исчезали патологические рефлексы и в том числе триада.

На основании нашего материала, так же, как и д-р Минц, мы можем считать, что разбираемый данный рефлекторный комплекс может служить и ранним диагностическим признаком органического поражения нервной системы.

В качестве примера можно привести случай травматического поражения нервной системы у больного З., 16 лет, поступившего с явлениями травматического неврита n. perinei. Однако, при более детальном исследовании можно было установить нестойкий клонус, намек на Бабинского на противоположной стороне и два компонента из триады, с течением времени перешедшие в полную типичную триаду. Это позволило нам трактовать данный случай не только как травматический неврит, но и как кровоизлияние после травмы в спинной мозг.

Вполне изолированную триаду без других патологических рефлексов мы наблюдали в случае энцефалита.

Разбор нашего материала свидетельствует, что в ряде случаев ясно выраженная тибио-маллеоло-плянтарная триада предшествовала иногда появлению других патологических рефлексов и клонусу стоп. Таким образом, она представляет ценность симптома, часто встречающегося при заболеваниях центральной нервной системы и притом, очевидно, является одним из ранних признаков.

СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ

ГИПЕРТРОФИЯ ГРУДНЫХ ЖЕЛЕЗ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Г. З. Лурье

Из акушерско-гинекологической клиники (директор—проф. М. С. Найдич) Витебского мединститута.

Значительная гипертрофия грудных желез при беременности встречается редко, и в литературе имеется сравнительно небольшое количество описанных случаев. Львов, Донати, Грасмюх, Царуков и Эмерих описывают единичные случаи гипертрофии грудных желез у беременных.

В литературе описаны случаи значительной гипертрофии грудных желез и у небеременных женщин (Топчибашев, Бильрот, Пфлянц, Мюллергейм), а также и случаи гипертрофии, появившейся с началом месячных (Гирголав, Левит и Шаак, Гейн, Воловельский и др.).

Привожу два случая резкой гипертрофии грудных желез при беременности.

Случай 1. Б. Е., 24 лет, из м-ка Освеи, санитарка местной больницы, поступила 8.IV.1938 в нашу клинику с жалобой на увеличение грудных желез (см. фото 1, 2).



Рис. 1.



Рис. 2

Замужем 6 месяцев. Первая менструация появилась в 16 лет. В дальнейшем менструации установились регулярно, через каждые 30 дней, по 3 дня, в скудном количестве, и сопровождались сильными болями, что зачастую заставляло ее ложиться в постель. После замужества боли прекратились.

Больная среднего роста, правильного телосложения. Отец, мать, братья и сестры здоровы. Всего детей у родителей было 7, и она по счету вторая. Сердце и легкие—в норме. Больная беременна 6 месяцев. Беременность первая. С третьего месяца беременности она заметила увеличение грудных желез. До беременности груди у нее были умеренно развиты.

При осмотре грудных желез оказалось, что они свисают ниже пупка, отечны, на коже видны синие, расширенные вены. Кожа на задней поверхности свисающих грудных желез покрасневшая и опрелая. Соски растянуты, слабо пигментированы, ареолы нет. Наощупь груди равномерной, эластичной консистенции.

Больная находилась под наблюдением в клинике до родов, с перерывами. Размеры и вес грудных желез при поступлении в клинику и к концу беременности были следующие:

№ п п		Правая		Левая	
		При поступлении	К концу беременности	При поступлении	К концу беременности
1	От верхнего края 3-го ребра до соска в см	31	33	33	35
2	От мечевидного отростка до соска по задней поверхности груди в см	32	34	32	39
3	Окружность по самой широкой части груди в см . .	70	75	67	73
4	Вес (относительный) в г . .	750,0	4800,0	5250,0	6000,0

14. VIII. Б. родила живого, доношенного ребенка, мужского пола, весом в 3900,0, длиною в 51 см. Роды протекали нормально. Послед был без каких-либо изменений. Вес последа—770,0, размер—20×21 см. После родов состояние грудных желез не изменилось. Молоко не появлялось; также до родов не было и молозива.

Больная находилась после родов под наблюдением клиники в течение двух месяцев. Через 2 месяца размеры груди были следующие:

	Правая	Левая
1. От верхнего края 3-го ребра до соска в см	38	39
2. От мечевидного отростка до соска по задней поверхности груди в см.	36	38
3. Окружность по самой широкой части груди в см	72	70
4. Вес (относит льный) в г	4500,0	5500,0

Грудные железы стали более отвислыми, более мягкими. Форма их стала похожа на графин, благодаря вытянутости.

После родов больная настаивала на производстве ей операции удаления

грудных желез, так как она ощущала большую тяжесть от них, не могла приступить к работе, а также и потому, что в них отсутствовало молоко.

Несмотря на наши советы повременить с операцией, больная настояла на производстве таковой, и 22.X.1938 ей была сделана ампутация обеих грудных желез (хирург—проф. Перельман) с оставлением части груди в косметических целях. Сосок сохранить не удалось. Послеоперационное течение прошло удовлетворительно. Вес ампутированной правой груди 3850,0, левой груди 3250,0.

Гистологическое исследование показало диффузное разрастание грубоволокнистой, соединительной ткани, заметно гиалинизированной, обычную жировую ткань и на некоторых препаратах мелкоклеточную перитубулярную инфильтрацию и некоторую гипертрофию желез. Характерным для описываемого случая является значительный размер гипертрофии грудных желез.

Для сравнения привожу таблицу размеров, описанных разными авторами.

	От 3-го ребра до соска в см		Окружность широкой части в см		Вес в кг (относительный)	
	правая	левая	правая	левая	правая	левая
Случай, описанный Гейном	23	20	61	50	2,800	1,600
„ „ Донати	28	27	46	46	—	—
„ „ Грасмюхом	26	30	73	69	—	—
„ „ Царуковым	24	23	57	58	—	—
„ „ Пфлянцем	27	26	48	46	—	—
Случай, описываемый автором	33	35	75	73	4,500	5,500

Случай 2. Б. С. обратилась в хирургическое отделение больницы им. Ленина (бывш. окружная больница, до реорганизации ее в акушерско-гинекологическую больницу) в 1924 г. Ей было тогда 33 года. Замужем с 27 лет. Первые менструации появились на 13 году один раз, а затем один год их не было вовсе. Через год менструации стали приходить регулярно, по 3—4 дня, болезненные и обильные. После замужества боли при менструациях прекратились.

Забеременела вскоре после выхода замуж, и во время беременности заметила увеличение правой груди. Роды прошли без осложнений. В увеличенной груди было молоко, и она кормила из нее ребенка.

Через три месяца после родов Б. С. опять забеременела, и правая грудь стала еще больше увеличиваться. Вторая беременность также окончилась родами в срок. После родов кормила ребенка из увеличенной груди 10 месяцев, но грудь нисколько не уменьшалась, вследствие чего она обратилась в больницу (см. фото 3).

Ей была сделана пластическая операция (хирург О. А. Стернин) с удалением части груди, весом в 7 фунтов. После этой операции она еще два раза рожала и кормила также и этой грудью. Гистологического исследования удаленной части груди не было сделано.

Фото 4 произведено 1.III.1939—через 14 лет после операции.

Этиология этого рода заболевания точно еще до сих пор неизвестна. Зебольд и Сиповский, описывая случай значительной гигантомастии (гипертрофии) грудных желез у 14-летней девочки, умершей от рожистого воспаления, обнаружили при тщательном исследовании всех желез внутренней секреции гистологические изменения в яичниках, выражавшиеся в значительном уменьшении примордиальных фолликулов и мелкокистозном перерождении и атрезии фолликулов.

Многие авторы (Герольд и Ефкеманн, Савицкий, Мейер, Гирголав, Левит, Шаак и др.) считают, что гипертрофия грудных желез зависит от нарушения деятельности эндокринного аппарата, а именно от усиленной и длительной продукции фолликулина.

Таким образом, приходится полагать, что гипертрофия грудных желез зависит от нарушения эндокринного аппарата и, главным образом, от изменений, происходящих в яичнике.



Рис. 3.



Рис. 4.

Литература

1. Гирголав, Левит и Шаак. Частная хирургия. т. 1, 1937 г. —2. Зебольд и Сиповский, Архив пат. анатомии и пат. физиологии, т. IV, вып. 4. 1938 —3. Львов. Врач, № 37, 1892.—4. Савицкий. Праці Київського Мед. ін-ту, 11, 1936.—5. Топчибашев. Нов. хир. арх. № 160, 1938.—7. Billrot, Über die Krankheiten der Brustdrüsen, Stuttgart, 1880.—8. Grasmück, Zbl. f. gyn., № 1, 1901.—9. Donoti, Zbl. f. gyn. № 35, 1900.—10. Josijasu. Центр. реф. ж., т. XVI, 1935.—11. Heyn, Zbl. f. gyn., 1923—12. Herold u Effkemann, Arch. gyn., 1936, 163, 1.—13. Mayor J. Zbl. f gyn., 1936, 40.—14. Müllerheim, Zbl. f. gyn. 1928, 11.—15. Pflanz, Zbl f. gyn. 1902, 26.—16. Wolowelsky, Ber. ges. gyn. 1926. Bd. 10, 136. 17. Zarukow, Zbl. f. gyn. 1901, 21.

ПОВОРОТ НА НОЖКУ ПО ПОВОДУ ЧРЕЗМЕРНОГО СГИБАНИЯ ГОЛОВКИ

А. М. Куканего

Из Милославичской участковой больницы (Климовичский район, БССР).

Наш случай патологии родов мы считаем нужным описать ввиду того, что в известных нам учебниках акушерства (Бумм, Скробанский), а также в журнале «Акушерство и гинекология» мы не встречали описания подобных случаев предлежания плода. Причины, обусловившие нижеописываемое ненормальное предлежание, нам установить не удалось. У роженицы размеры большого таза отклонений от нормы не дают. Плод также был развит вполне нормально.

Привожу этот случай.

К., 32 лет, колхозница, среднего роста и упитанности, правильного телосложения. По счету это 5-е роды; первые четыре беременности и роды протекали нормально; все дети живы. Мать считает, что роды наступили в срок; движения плода она чувствовала начиная с пятого месяца и до последнего дня. Движения его были частые и сильные. После отхождения вод сразу выпала ручка. Дома в это время никого не было, и через час после этого роженица вынуждена была пойти в соседний двор за мужем, который и доставил ее в больницу.

Поступила в родильное отделение 21.VII.1939 г. в 5 часов утра. Размеры таза: Sp—25; Cr—27; T —31; Co Ext—19.

Воды отошли 4 часа тому назад. При осмотре установлено, что из влагалища торчат выпавшая пуповина и левая ручка. Выделяется значительное количество мекония. При положении роженицы на спине заметно смещение всей матки вправо, дно ее доходит до правого подреберья. Тело матки во время потуг представляет собой форму усеченного конуса, незначительно суживающегося к лону. Предлежащей части через брюшную стенку определить не удалось—прощупывалась крупная часть. Создавалось ложное впечатление, будто предлежат ягодицы. Сердцебиение плода прослушивается слева немного ниже пупка и едва на его уровне. Потуги частые и сильные. При двукратном внутреннем исследовании (без наркоза) и под наркозом (3-й раз) установлено, что зев открыт полностью, положение плода продольное, 2-ая позиция, передний вид (спинка направлена кпереди). Предлежащая часть находится над входом в таз и ею являются оба плечика и остистые отростки I, II и III грудных позвонков.

Головку плода удалось найти с трудом, она находилась в правой крестцово-подвздошной впадине, была «подвернута под себя», т. е. максимально подогнута. Лицевая часть головки прижата к эпигастральной области самого плода, затылок обращен к крестцу матери. Шейка плода сильно вытянута и резко изогнута.

Под наркозом, после тщательного исследования, сделан поворот на ножку. Извлечен неживой доношенный мальчик. Внешне у плода отклонений от нормы не обнаружено.

На 6-й день мать выписана домой.

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 12 1939 г.

СЛУЧАЙ КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ МИЭЛОИДНОЙ ОПУХОЛИ, ПОТРЕБОВАВШИЙ ПЕРЕВЯЗКИ ПЛЕЧЕВОЙ АРТЕРИИ И ВЕНЫ

М. В. Дунье

Из хирургического отделения Полоцкой больницы им. Ленина (заведующий М. В. Дунье).

При хронической миэлоидной лейкемии кровотечения встречаются реже, чем при других формах лейкозов. Наиболее часто бывают носовые кровотечения и кровоизлияния в сетчатку. Нередко при миэлоидной лейкемии можно отметить кровоизлияние в кожу и в различные внутренние органы.

Кровотечения при хронической миэлоидной лейкемии не всегда относятся за счет геморрагического диатеза, ибо свертываемость крови часто бывает даже повышенной (Аринкин); ломкость же сосудов характерна скорее для острых форм лейкозов.

При хронической миэлоидной лейкемии механизм возникновения кровотечения во многих случаях обусловливается тромбозом и прорастанием сосудистых стенок местным миэлоидным инфильтратом. Таким образом объясняется возникновение мускульных гематом, кровотечения в лабиринт, селезенку и другие органы.

Мышечные гематомы при хронической миэлоидной лейкемии описаны как крайне редкое явление. По Frugoni мышечные гематомы возникают внезапно и сопровождаются болезненностью. Только в одном из всех собранных автором случаев, еще до возникновения кровоизлияния в мышцы, отмечалась болезненность в пораженном месте.

Миэлоидные инфильтраты, разъедая стенку крупного сосуда, могут повести к опасным для жизни кровотечениям, а иногда и к смертельному исходу. В случае Sabrases'а последовала смерть от гематомы, прорвавшейся наружу.

Все же случаи кровотечения из крупных сосудов при хронической миэлоидной лейкемии представляют чрезвычайную редкость. Поэтому заслуживает описания случай сильного кровотечения у больного с хронической миэлоидной лейкемией, потребовавший перевязки плечевой артерии и вены.

Больной П., 23 лет, колхозник, поступил в хирургическое отделение больницы им. Ленина 8.II.1939 г. по поводу сильного кровотечения из опухоли левой руки.

Считает себя больным с 1936 г., когда впервые стал испытывать головокружения, потерю аппетита, боли и тяжесть в подложечной области, сердцебиение и общую слабость. Через год после начала заболевания у больного появились плотные кожные узлы, сначала на плече левой руки, потом на правой

ноге. Узлы быстро росли, но не беспокоили больного. В течение 2½ лет больной лечился в разных клиниках. 29.1.1939 г. после продолжительного лечения больной выписался из Центрального института переливания крови и гематологии с диагнозом миэлоидной лейкемии и со следующей картиной крови: Нв—55%, эр.—3,990.000, лейк.—87,800, миэл.—2%, промиэл.—9%, мон.—6,5%, юн.—8%, пал.-ядерн.—17,5%; сегмент.—39%, эозин.—7%, баз.—10,5%, лимф.—0,5%. За несколько дней до поступления в больницу опухоль на левой руке стала изъязвляться и кровоточить. Местное лечение проводилось амбулаторно давящими повязками.

8.II.1939 г. при очередной перевязке появилось сильное кровотечение из опухоли. Давящей повязкой кровотечение остановить не удалось. С наложенным на левое плечо жгутом больной был доставлен в хирургическое отделение. Status praesens. Больной бледен, возбужден; лицо и видимые слизистые оболочки резко бледны, тонус мышц ослаблен. Пульс на лучевой артерии правой руки еле прощупывается, частый, с перебоями (на левой руке—жгут). Тоны сердца глуховатые; у верхушки систолический шум. В легких ослабленное дыхание. Селезенка: верхняя граница на 6-м ребре, нижний край селезенки выходит из-под реберного края на 17 см. Селезенка плотная, при пальпации слегка болезненная. Верхняя граница печени на 4-м ребре. Нижний край печени гладкий, плотный, выступает из-под реберного края на 5 см.

На коже верхней трети плеча левой руки имеется опухоль овальной формы, слегка бугристая, темнобурого цвета, величиной с ладонь. Опухоль занимает всю переднюю и наружную поверхность плеча, подвижна вместе с кожей и слегка возвышается над поверхностью последней. В центре опухоль изъязвлена. Такого же характера опухоли, но значительно меньших размеров, имеются на правом бедре.

Кровь: свертываемость по Бюркеру—13 мин., РОЭ—41 мм, эр.—3.000.000, лейк. 123000, промиэл.—5%, миэл.—10% (нейтрофильных, базофильных и эозинофильных), эозин.—4%, юн.—10%, пал.-ядерн.—12%, сегмент.—51,5%, лимф.—3%, мон.—4,5%. Умеренный анизоцитоз и нормобластоз.

При расслаблении жгута на руке из центра опухоли тотчас же повторяется сильное кровотечение толстой струей. Срочная операция. Под местной анестезией произведен кожный разрез в верхней трети плеча по медиальному краю двуглавой мышцы длиною в 10 см и вскрыта плечевая фасция.

Обе v. v. brachiales, сопровождающие артерию, значительного калибра. По снятии жгута и сдавления вен ниже опухоли кровотечение не прекращается; не останавливается оно и при сдавлении только одной артерии. Произведена высокая перевязка плечевой артерии и вены, лежащей кнутри от артерии, после чего кровотечение окончательно прекратилось.

После операции рука теплая, нормального цвета; пульс на периферических сосудах отсутствует. Больной жалуется на покалывание в пальцах левой кисти, которое через двое суток исчезло. При последующих перевязках заметен распад опухоли в центре.

13.II больной ходит. Жалуется только на общую слабость. 15.II выписывается из больницы по собственному желанию.

СЛУЧАЙ ТРОМБОЗА МЕЗЕНТЕРИАЛЬНЫХ СОСУДОВ

Л. Г. Гранов

Из Шкловской районной больницы (БССР).

Литература по вопросу о тромбозе мезентериальных сосудов не особенно велика. Это объясняется трудностью его распознавания и отсутствием симптомов, характерных для картины этого заболевания.

Бурно развивающаяся картина тромбоза мезентериальных сосудов принимается за всевозможные заболевания органов брюшной полости—за непроходимость, внутреннее кровотечение в свободную брюшную полость, внематочную беременность и т. д. Трагический конец иногда наступает очень быстро. Смертность, по сборным статистическим данным, достигает 90—95%.

Причиной болезни считают заболевание сердечно-сосудистой системы, заболевание самих мезентериальных сосудов, как атероматоз и др.

Нарушение кровообращения в брыжжеечных сосудах можно разделить в основном на 4 группы: 1) тромбоз мезентериальных артерий и их ветвей, 2) эмболия их, 3) тромбоз мезентериальных вен и 4) смешанный тромбоз (артерии и вены). Прекращение питания кишечника уже в ближайшие часы может повести к некрозу большего или меньшего участка кишечника. В некоторых случаях некрозом захватывается весь тонкий кишечник или значительная его часть. Некроз, гангрена могут распространиться и на толстый кишечник.

Обыкновенно тромбозом мезентериальных сосудов поражаются лица старше 50 лет, хотя описаны случаи тромбоза даже у детей 5- и 6-недельного возраста. В описываемом ниже случае больной было 24 года.

Болезнь начинается внезапно. Основным признаком надо считать резкую, часто невыносимую боль. К болям, имеющим обычно схваткообразный характер, очень быстро присоединяется рвота. Вся эта картина во многом напоминает непроходимость тонкого кишечника. Локализация болей самая разнообразная; она то захватывает весь живот, то более резко выражена справа или слева. Живот может быть не вздут, однако встречаются и случаи, проходящие с большим вздутием живота. Пульс быстро падает. В нашем случае пульса мы вовсе не находили и никакими средствами поднять его не удалось. Все эти явления, нарастая, создают уже в первые часы очень грозную, а для диагностики крайне путанную картину.

Перехожу к описанию нашего случая, наблюдавшегося в Шкловской райбольнице.

Больная, 24 лет, поступила в больницу 20.II.1934 с направлением амбулаторного врача для срочной операции, с диагнозом—перфоративный аппендицит (?).

Бросается в глаза резкая бледность больной, как после острой кровопотери, или внутрибрюшинного кровоизлияния при внематочной беременности. Состояние больной крайне тяжелое. Пульса нет. На вопросы отвечает вяло. Сопровождавшие ее лица сообщили, что больная в этот же день до 2 часов дня была на работе. Внезапно появились резкие боли в животе с локализацией справа, а через некоторое время—рвоты. В 6 часов больная доставлена в амбулаторию, и врачом направлена в больницу.

Объективно: живот напряжен, болезнен при дотрагивании, особенно внизу. Нижняя половина живота незначительно вздута, при перкуссии дает притупление, сверху коробочный звук.

Предположив внутреннее кровотечение и не исключая внематочной беременности, я приступил к операции.

Операция. Разрезом от пупка до лобка вскрыта брюшная полость. В рану выпали петли тонкого кишечника темносинего, местами аспидно-пепельного, цвета. Нормальных петель кишечника не видно. Разрез продолжен кверху до мечевидного отростка. Глазам представилась следующая картина: желудок без изменений; тонкий кишечник, начиная от Duodenum и до coecum темносинего цвета; как бы вкрапленными встречаются аспиднопепельные пятна, расползающиеся под руками. Coecum и col ascendens раздуты газами до максимума; при ревизии толстого кишечника одно аспидно-пепельное пятно расползлось и вскрылся просвет coecum. После того, как были выпущены газы, на coecum наложены три шелковых шва. Брюшная полость зашита.

Через 5 часов после операции наступила смерть.

Вскрытие. Тромбоз мезентериальных сосудов. Бородавчатый эндокардит. Гангрена тонких и части толстых кишек.

Как видно из нашего случая, тромбоз встречается и в молодом возрасте. Явления наступили молниеносно и, конечно, явились следствием эмболии при заболевании клапанов сердца. По литературным данным, эмболия протекает молниеносно и с бурно развивающимися явлениями, с некрозом больших участков кишечника.

Диагностика заболевания крайне трудна, и в большинстве случаев не поддается до лапаротомии правильному распознаванию.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ГИГИЕНА

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ГОССАНИНСПЕКЦИИ БССР В 1940 ГОДУ

Д. П. Беляцкий

Главный государственный санинспектор БССР

Задачи Государственной санинспекции на третье пятилетие и следовательно на 1940 год целиком вытекают из решений исторического XVIII С'езда ВКП(б) и докладов товарищей Сталина и Молотова о народно-хозяйственном плане в третьей пятилетке. План повышения материального и культурного уровня населения нашей страны предусматривает «значительное усиление работ по здравоохранению трудящихся, по улучшению больничной помощи, по расширению санитарно-профилактических мероприятий». Все это выдвигает в 1940 г. перед органами санитарного надзора ряд ответственных задач.

Первая задача—подготовка кадров. В 1939 г. Главной госсанинспекцией БССР было пропущено через курсы усовершенствования при московском и ленинградском Институтах усовершенствования врачей 16 госсанинспекторов различных специальностей. Кроме того, силами институтов БССР было проведено три декадника, несколько научных конференций, семинаров по основным вопросам санитарной работы. Но этого, конечно, недостаточно. В 1940 году необходимо будет улучшить постановку усовершенствования и повышения квалификации санитарных работников. Следует также увеличить количество декадников, привлечь к их проведению не только институты гор. Минска, но и периферийные (Институт микробиологии и эпидемиологии в Витебске, Витебский мединститут).

Немаловажную роль должны сыграть и научные конференции, проведение которых уже начало практиковаться в 1939 г. по отдельным межрайонным санэпидстанциям. Опыт проведения этих научных конференций санитарных работников в 1940 году должен быть максимально расширен.

Необходимо усилить подготовку помощников санитарных врачей (санфельдшеров), которыми мы в прошлом очень мало занимались. Кроме охвата техучебой (по 40-часовой программе) на межрайонных санитарных станциях помощников санврачей и пропуска через курсы усовершенствования при ЦИУ нескольких санфельдшеров—в 1939 г. ничего не было сделано. Надо создать курсы для помощников санитарных врачей при областных госсанинспекциях—Минской, Витебской, Могилевской и Гомельской и пропустить через эти курсы, в первую очередь, санфельдшеров сельских районов, работающих

самостоятельно без санврачей, а также помсанврачей, не имеющих законченного среднего медобразования.

Очень мало сделано в отношении повышения квалификации работников наших санитарно-гигиенических и бактериологических лабораторий. В деле усовершенствования этой категории работников царит полный самотек. Такое положение в дальнейшем нетерпимо, необходимо принять срочные меры к его упорядочению. Главная роль в организации дела подготовки лабораторных работников принадлежит Институту микробиологии и эпидемиологии и Институту соцздравоохранения и гигиены.

В сеть санитарных учреждений БССР входят межрайонные и районные санитарные станции с санитарно-бактериологическими лабораториями и молочно-контрольными пунктами. На 1940 г. планируется увеличение районных санитарных станций с 48 до 76. С другой стороны, необходимо всячески добиться укрепления существующей сети. Необходимо также разрешить вопрос о выделении из состава межрайонных санитарных станций городских санстанций—Минской, Витебской, Гомельской и Могилевской.

Исключительно большая по своему об'ему работа должна быть проделана на территории западных областей Белоруссии. Здесь стоит задача создания заново санитарной организации, санитарных учреждений, которых в панской Польше совершенно не было. Выполнение этой задачи потребует максимального напряжения сил, большого количества кадров и материальных ресурсов.

В 1939 г. Главная государственная санинспекция приступила уже к упорядочению существующих инструкций и правил. По санитарно-пищевому разделу часть этой работы уже проделана, часть правил по коммунальной санитарии издана в виде обязательных санитарных правил Совнаркома БССР. Но работа эта еще далеко не закончена. В самое ближайшее время необходимо будет издать сборник инструктивных материалов «в помощь госсанинспектору», ибо дальнейшая работа практических санитарных работников без такого обобщенного санитарного законодательства немыслима.

Несколько замечаний о государственном санитарном контроле в отдельных отраслях народного хозяйства. Ответственным участком работы госсанинспекции является надзор за пищевыми предприятиями и предприятиями общественного питания. В этой области до сих пор не реализовано еще обращение ЦК ВКП(б) от 22/XII 1933. Настойчивой борьбой за осуществление санитарных требований, изложенных в обращении ЦК нашей партии, мы добьемся образцового санитарного порядка в пищевых предприятиях, в учреждениях общественного питания и учреждениях по торговле пищевыми продуктами. Санитарные организации БССР должны добиться от руководителей пищевых предприятий точного и неуклонного соблюдения всех санитарных требований. Госсанинспекции БССР нельзя забывать, что даже в 1939 г. еще наблюдались пищевые отравления, которые в большинстве случаев являются результатом расхлябанности, отсутствия контроля со стороны госсанинспекторов за выполнением своих же предложений. Ближайшей задачей госсанинспекции в деле предупреждения и борьбы с пищевыми отравлениями и желудочно-кишечными заболеваниями является разработка профилактических мероприятий для отдельных об'ектов пищевой промышленности и общественного питания и твердый контроль за их осуществлением.

Необходимо сосредоточить максимум внимания на повседневном контроле работы предприятий. Госсанинспекция должна заняться вопросами общей санитарии, санитарии складских помещений на предприятиях общественного питания.

В последнее время, совершенно естественно, Госсанинспекция сосредоточила основное внимание на мясной промышленности—мясокомбинатах, но очень мало работала по санитарному надзору за убойными площадками, в то время как последние находятся в совершенно неудовлетворительном санитарном состоянии. В 1940 г. такое положение должно быть исправлено. Уделяя максимум внимания к таким мясокомбинатам, как Оршанский, Минский, Гомельский, где санитарное состояние далеко еще не на должной высоте, необходимо усилить надзор и за мелкими убойными площадками в районных центрах.

По хлебопечению наша пищевая промышленность добилась коренного улучшения. Проведена довольно широкая механизация хлебопечения, значительно улучшено качество хлебных продуктов и сансостояние хлебовыпекающих предприятий. Но все же неполадок в этой отрасли пищевой промышленности еще много. Ряд районных хлебопекарен (Шклов, Житковичи, Жлобин, Лепель и др.) госсанинспекция вынуждена была закрыть за антисанитарное состояние, часть из них временно приостановить для производства капитального ремонта. В 1940 г. необходимо будет провести большую работу по оздоровлению небольших немеханизированных и полумеханизированных хлебозаводов, хлебопекарен. Особенно много санитарных неполадок в транспортировке и организации торговли хлебом. Здесь мы еще далеко не достигли нужного уровня санитарной культуры. И дело широкого внедрения санитарной культуры не только в производство, но и в хранение, транспортировку пищевых продуктов остается еще на повестке дня работы государственного саннадзора в 1940 г.

Молоко, являясь скоропортящимся продуктом, требует особенно большой чистоты и исключительного внимания к температурным условиям хранения и транспортировке. Необходимо организовать решительную борьбу за наведение санитарного порядка в молочно-товарных фермах, сливных сепараторных пунктах, и в первую очередь в тех, которые доставляют молоко для детских учреждений Минска, Витебска, Гомеля, Могилева.

Работа имеющихся на рынках городов БССР пунктов по санитарному контролю за молоком и молочными продуктами в 1939 г. была далеко неудовлетворительна как в количественном, так и качественном отношении. В среднем контролю на рынках подвергалось около 25% молока, поступающего для продажи. Исследованием таких продуктов, как сметана, творог и масло, молококонтрольные пункты занимались очень мало. В 1940 г. перед санорганизацией стоит задача максимально улучшить работу существующих молочно-контрольных пунктов и расширить их сеть.

Особое внимание должно быть уделено колхозным рынкам в городах, куда колхозники привозят для продажи продукты. Зачастую эти рынки находятся в грязном состоянии, неблагоустроены. На большинстве из них отсутствует водоснабжение, нет уборных, нет палаток, столов или навесов для продажи продуктов. На эти недочеты Госсанинспекция наших городов и районов реагирует слабо. С таким

невнимательным отношением к этим важнейшим об'ектам пищевого надзора также необходимо покончить.

Весьма актуальной задачей является жилищно-коммунальный санитарный надзор, так как профилактика инфекционных заболеваний тесно увязана с гигиеной водоснабжения, жилища, с очисткой населенных мест. Работа госсанинспекции по жилищно-коммунальному надзору весьма разнообразна, и потому необходимо в первую очередь сосредоточить внимание на важнейших вопросах санитарной охраны населенных мест.

В области санитарной охраны водоснабжения программой работы госсанинспекции является организация систематического, действенного контроля за выполнением постановления ЦИК и СНК СССР от 17/V 1937 г. «О санитарной охране водопроводов и источников водоснабжения». Со дня издания этого постановления, в БССР по 8 центральным городским водопроводам вынесены решения горсоветов об установлении зоны санитарной охраны водопроводов. Некоторая часть мероприятий по санохране водопроводов Минска, Витебска, Могилева и Гомеля уже осуществлена в 1938 и 1939 гг. Но впереди предстоит еще огромная работа—окончательно оформить в I квартале 1940 г. проекты санохраны городских водопроводов, утвердить проекты в соответствующих инстанциях, осуществить оздоровительные мероприятия по вторым поясам зон санитарной охраны.

Очень мало еще сделано по санитарной охране местных водопроводов рабочих поселков, промышленных предприятий, отдельных скважин и других источников водоснабжения, используемых для технических и питьевых целей. В частности, по поселковым водопроводам БелГРЭС, Кричевского цементного завода, стеклозавода Костюковка до настоящего времени еще не оформлены зоны санитарной охраны водопроводов. Задачей госсанинспекции является настойчивым, повседневным оперативным контролем реализовать решение союзного правительства от 17/V 1937 г. в самое ближайшее время.

Еще большего напряжения требует реализация постановления от 17/V 1937 г. в части устройства очистных сооружений на предприятиях, строительство которых идет недопустимо медленными темпами. Из 16 предприятий, которые согласно этому постановлению обязаны были построить очистные сооружения, выполнили решение Правительства только 6; остальные очистные установки находятся в процессе строительства. Это является результатом того, что контроль за данным строительством со стороны санинспекции отдельных городов совершенно недостаточен. Необходимо раз и навсегда покончить с либерализмом, процветающем до настоящего времени у работников Госсанинспекции к виновникам срыва строительства.

В целях обеспечения населения здоровой водой, необходимо вести контроль за качеством питьевой воды не только центральных водопроводов, но и местных источников водоснабжения колхозов, совхозов. Это вполне позволяет делать оснащенность наших межрайонных санстанций.

В 1940 г. необходимо разработать локальные нормы по качеству питьевой воды, подаваемой центральными водопроводами, тем более, что для разработки их госсанинспекция имеет вполне достаточно материала в виде многолетних химико-бактериологических исследований.

Огромную роль в борьбе с инфекционными заболеваниями играет

санитарное благоустройство населенных мест и состояние их очистки. Самым радикальным решением вопроса об очистке городов является введение планово-подворной очистки (коммунальной). Таким образом, одной из главных задач в деле благоустройства в 1940 г. является введение коммунальной очистки в Минске, Витебске, Гомеле, борьба за улучшение работы ассенизационных обозов в остальных городах республики, приведение в надлежащее состояние приемников для нечистот и отбросов. Весьма резко должен быть поставлен вопрос о ликвидации незаконных свалок, с другой стороны необходимо провести работу по внедрению рациональных способов обезвреживания нечистот и отбросов.

По санитарной охране атмосферного воздуха от промышленных загрязнений (дым, пыль, газы, копоть и т. п.) требуется провести учет источников загрязнения воздуха, пред'явить хозяйственникам требования к разработке и проведению в жизнь мероприятий по прекращению или ослаблению влияния вредностей технологического процесса. В первую очередь, эта работа должна быть проведена госсанинспекциями Витебска, Минска, Гомеля и Могилева.

Большое место в работе органов Госсанинспекции должно занимать проведение санитарных мероприятий и саннадзор за благоустройством в колхозах и совхозах. Строительство бань в 1939 г. по республике было сорвано. Необходимо в новом году коренным образом изменить существовавшее положение с банным сроительством. Государство уже несколько лет финансирует это строительство, однако в 1939 г. колхозами использовано лишь около 40% кредитных ассигнований. Необходимо на местах проявить максимум настойчивости и контроля за реализацией ассигнуемых на банное строительство сумм. Кроме того, задачей ближайшего времени всех госсанинспекторов—добиться использования бань по прямому назначению.

В 1939 г. правительством утверждены санитарные нормы промышленного строительства. Органы Госсанинспекции должны полностью обеспечить контроль за выполнением этих норм. Необходимо также усилить надзор за лечебными, оздоровительными и физкультурными учреждениями.

Госсанинспекции нельзя забывать и о детских учреждениях. Мы весьма недостаточно занимаемся школами, детдомами, яслями, детплощадками. А между тем, санитарное состояние этих учреждений имеет огромное значение в борьбе с детскими инфекционными заболеваниями.

В области промышленной санитарии основным вопросом является профилактика профессиональных заболеваний и профотравлений. Главное внимание госсанинспекции должно быть сосредоточено на ведущих отраслях промышленности—химической, металлообрабатывающей, машиностроительной, льнообрабатывающей. В контакте с профсоюзными организациями госсанинспекции необходимо добиваться: широкого внедрения механизации трудоемких, опасных и вредных работ, герметизации аппаратуры и автоматизации управления газоопасными установками, обеспечения предприятий и цехов надлежащими санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, снабжения рабочих спецодеждой, доброкачественной питьевой водой.

При проведении этих мероприятий мы не можем обойтись без серьезной работы по здравпунктам, о которых мы нередко забываем.

В работе промсанинспекции решающее значение имеют методы работы тов. Соломонова, позволяющие мобилизовать рабочих на ликвидацию антисанитарии на предприятиях, на борьбу с профотравлениями и травматизмом.

Руководство сельскими врачебными участками в истекшем году имело серьезные дефекты. Местные органы Госсанинспекции зачастую забывали об этом важнейшем звене в системе здравоохранения, забывали, что в наведении санитарного порядка и борьбе с эпидемиями врачебные участки являются в такой же мере решающими, как и здравпункты на производстве. Надо всемерно помогать участку справляться со своими санитарными задачами.

Вопросами санитарного просвещения Госсанинспекция занимается от случая к случаю. Часто суммы, ассигнуемые на дело санпросвещения, остаются на санстанциях не использованными. Следует твердо помнить, что только при известном уровне санитарной культуры широких масс мы сможем выполнить наши задачи. Без общественности, без широкого участия рабочих и колхозников наши мероприятия будут беспочвенны. Общественные сануполномоченные, санитарные комиссии, организации Красного Креста и т. п.—вот те рычаги, которые должны быть использованы санорганизацией для выполнения задач, стоящих перед ней в 1940 г.

Республика имеет мало санитарных кадров. Тем более бережно и внимательно надо относиться к этим кадрам, тем углубленнее проводить работу с ними в свете постановления ЦК ВКП(б) о партийной пропаганде. Овладение теорией марксизма-ленинизма, получение серьезной политической закалки, изучение истории партии и повседневная работа, удовлетворяющая требованиям, пред'являемым нам партией и правительством, всем советским народом,—таковы наши основные задачи.

Заключенный в начале 1939 г. социалистический договор между БССР и УССР на лучшую постановку санитарно-противоэпидемической работы, давший в 1939 г. прекрасные результаты, необходимо продолжить на 1940 г. Высокосознательное отношение к труду на основе социалистических методов работы будет залогом того, что госсанинспекция БССР в третьем году третьей сталинской пятилетки вполне справится с стоящими перед ней ответственными задачами.

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 12 1940 г.

О САНИТАРНО-ЭПИДЕМИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ ЗАПАДНОЙ БЕЛОРУССИИ И ВЫТЕКАЮЩИХ ОТСЮДА ПЕРВООЧЕРЕДНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ

Проф. З. К. Могилевчик

При ознакомлении с городами западных областей Белоруссии (Молодечно, Лида, Гродно, Белосток, Новогрудок, Барановичи) отмечается резкая разница в благоустройстве центральных районов и окраин. В центрах городов многие улицы и дворы замощены (брусчаткой, асфальтом и т. д.) и содержатся относительно в порядке. Фасады окрашены, так как это считалось обязательным даже для деревянных домов. Дворовые приемники для нечистот и отбросов в большинстве случаев имеются и содержатся в исправности. Бросается в глаза обилие уличной зелени и усадебных садов. Отрадное впечатление производят скверы и парки (Гродно, Белосток). Отдельные города имеют водопровод (Гродно, Белосток, Брест), общегородскую же канализацию имеет только Белосток.

Но на фоне показного благоустройства в центральных районах городов имеется все же немало темных пятен, свойственных каждому городу в условиях капиталистического строя и производящих исключительно неблагоприятное впечатление в санитарном отношении. Взять, к примеру, район рынка Костюшко в г. Белостоке. Он характеризуется скученной застройкой, чрезмерно узкими улицами, отсутствием зелени, ветхостью многих зданий, антисанитарным состоянием дворов и т. п.

Центральным водопроводом (Гродно, Белосток, Брест) и канализацией (Белосток) обслуживаются только центральные части городов. Единственным видом благоустройства окраин, населенных рабочими и ремесленниками, служит усадебная зелень.

Однако, внешнее благоустройство городов далеко не отражает действительной картины санитарных условий населения. Почва городов сильно изрезана и загрязнена поглощающими ямами и колодцами местных канализаций. Большое количество хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод спускается в открытые водоемы без всякой очистки, или в лучшем случае после механической очистки. В г. Белостоке, несмотря на наличие общегородской канализации, р. Белая является по существу открытым коллектором для сточных вод, в частности, текстильных предприятий.

Сильное загрязнение почвы в городах сказалось и на загрязнении водоносных горизонтов, питающих шахтные колодцы. Техническое усовершенствование шахтных колодцев и внешнее их благоустрой-

ство (бетонные срубы, покрышки, насосы и пр.) в таких условиях имеет относительное значение.

Для состояния сельского водоснабжения характерны данные бывшего уездного врача Стасевича по Лидскому уезду, где 50% шахтных колодцев не имеют даже общего ведра.

Очистка городов находилась в руках частных предпринимателей. При некотором внимании к внешнему туалету города обезвреживание вывозимых нечистот оставалось бесконтрольным и неупорядоченным. То же самое можно сказать и в отношении деревни, безземелье, нищету и бесправие которой польское правительство старалось маскировать принудительной окраской хат и другими мерами показного порядка. За показным благоустройством городов скрываются весьма существенные недостатки санитарного их состояния и тяжелые материально-бытовые условия трудового населения. Внешний вид городов и сел бывшей Западной Белоруссии в грубом сравнении можно уподобить относительно чистой одежде на грязном теле, с подорванным разного рода лишениями организмом.

Удручающее впечатление производит состояние пищевых предприятий и производственных помещений, столовых и ресторанов. В последних обеденные залы выглядят неплохо: порядок, относительная чистота. Но стоит заглянуть в производственные помещения (даже лучших ресторанов), и картина сразу меняется: теснота, грязь, несоблюдение элементарных санитарных требований в процессе обработки пищевых продуктов, отсутствие условий для хранения скоропортящихся продуктов и соблюдения личной гигиены работниками. Для полноты картины остается еще отметить нечистоплотность и даже вшивость среди работников кухни и официантов.

Таким же состоянием характеризуются и пищевые предприятия. Достаточно указать, например, что при подготовке к проведению Народного Собрания, несмотря на проведенную большую работу по улучшению санитарного состояния местных баз снабжения, от некоторых баз (хлебопекарня, колбасная) все же пришлось отказаться и стать на путь завоза продуктов из Минска.

Очень остро стоит вопрос с банями как в городе, так и в деревне.

В г. Белостоке, например, функционирует только одна баня с максимальной пропускной способностью 40 чел./час. Вторая баня находится в процессе окончания строительства. Но и это не может удовлетворить фактической потребности города с населением около 110 тысяч человек. Такое же, примерно, положение и в других городах.

Недостаточность бань в городах объясняется не тем, что население имело возможность купаться у себя дома. Такими возможностями располагала верхушка и более зажиточная часть населения городов, пользуясь квартирами со всеми удобствами (уборные, ванные и др.). Рабочие же по своему материальному положению не могли этого иметь, и даже баня для многих оказывалась не совсем доступной.

В городских и местечковых еврейских банях непременной составной частью все еще являются миквы—этот явный источник заразы. В деревнях бани весьма примитивные—для индивидуального пользования. Но и таких было далеко недостаточно.

Вместо культурно-бытового строительства и обслуживания широких масс населения (бани, школы, больницы и др.), бывшее польское правительство усиленно занималось религиозным одурманиванием населения, разжиганием национальной вражды и насаждением проституции. В одном только Белостоке в 1939 г. официально зареги-

стрированных проституток было 73, фактически же их насчитывалось около 400. Огромные средства затрачивались на строительство костелов. В структуре городов, местечек и многих сел костелы занимают наиболее выгодное место и доминируют над всеми остальными видами построек.

Отсюда видно, что о санитарном благополучии широких масс населения бывшей Западной Белоруссии говорить нельзя. Подтверждением этому служит широкое распространение эпидемических и социально-бытовых инфекционных заболеваний, что можно видеть из некоторых данных за 1938 г.

Области	Заболеваемость (*в абсолютных выражениях*)				
	Сыпной тиф	Брюшной тиф	Дизентерия	Туберкулез	Трахома
Белостокская . .	122	575		3726	3458
Полесская	157	203	73	1253	792
Новогрудская . .	409	208	272	6174	883

Приведенные данные далеко не отражают действительной картины. Заболеваемость по существу во много раз больше, особенно туберкулезом и трахомой. В некоторых уездах поражено трахомой около 4% населения (зарегистрировано). При существовавшей постановке медико-санитарного обслуживания населения масса заболеваний, в том числе и инфекционных, не попадала в регистрацию. На это указывают и местные работники.

Санитарно-противоэпидемическая организация была весьма примитивна. Структура, материальная база, об'ем и содержание работы санитарной организации не отвечали фактическим требованиям и нуждам. Функция ее сводилась, главным образом, к канцелярскому бюрократизму и выполнению санитарно-полицейского надзора, соответственно интересам правившего класса.

Уездная санитарная организация, на примере Лидского уезда, представляла собой следующее: один уездный санитарный врач (уездный судебно-медицинский эксперт), один секретарь, 2 санитарных контролера (лица со средним специальным образованием) и 2 дезинфектора, выполнявших жилищную дезинфекцию. На весь уезд имелось только 3 дезкамеры (при больницах), одна из них в г. Лида. Лабораторией и средствами передвижения санитарная организация не располагала. На борьбу с эпидзаболеваниями в 1938 г. значилось лишь 8750 злотых.

Спрашивается, что могла сделать такая санитарно-противоэпидемическая организация в уезде, территория которого составляет 4300 км², с населением около 200 тысяч человек. Неудивительно, что при таком положении очаги инфекционных заболеваний по уезду, в частности брюшным и сыпным тифом, носили массовый характер. Самое большое, что мог делать уездный врач—это отмечать известные ему очаги условными знаками на карте уезда, иной раз выехать туда.

Санитарная организация всей Белостокской области, по данным бывшего воеводства, характеризуется следующими показателями:

1. Санитарных врачей: а) в аппаратах воеводства—1, б) уездных—9, в) городских (Белосток, Гродно, Ломжа)—5.

2. Санитарных контролеров и раз'ездных дезинфекторов—21.

3. Дезкамер (?)—28.

4. Городских химических и бактериологических лабораторий со штатом в 2—3 чел.—2. Это число дезкамер преувеличено, по крайней мере, в 2 раза. Дезкамеры имелись только при некоторых больницах.

Крайне недостаточен коечный фонд, в частности для инфекционных больных. Всего в Белостокской области больниц, не считая психиатрической, было 26. Из них: государственных больниц—12 (на 917 коек), общественных—5 (на 249 коек), частных—9 (на 108 коек). Всего 1274 койки, в том числе 207 инфекционных. 195 инфекционных коек падает на города и только 12—на сельскую сеть. Такое же, примерно, распределение и остальных коек между городами и селами. Среднее число жителей на одну койку составляет 1100 человек, или 0,9 койки на 1000 жителей. Недостаток коечного фонда и непосильная для широких слоев населения плата за лечение (от 4 до 11 злотых в день сказывалась на продолжительности пребывания в больницах. Даже инфекционные больные не выдерживались положенного срока, хотя содержание их относилось за счет государства. Крайне скудные средства отпускались на это.

Число дней пребывания в инфекционном отделении в г. Лида составляет в среднем 14,3 дня на одного больного. Учитывая, что госпитализация касалась, главным образом, более опасных и затяжных форм заболевания, как сыпной и брюшной тиф, скарлатина,—такой срок госпитализации безусловно недостаточен.

Поскольку всякое обращение за медицинской помощью было платным, беднейшие слои населения прибегали к этому в исключительных случаях. Поэтому значительная часть инфекционных больных оставалась вне всякой госпитализации. Специфическая профилактика (профилактические прививки) стояла на низком уровне и носила случайный характер. Общее состояние большинства больниц производит нехорошее впечатление, а в отдельных случаях даже удручающее (частная лечебница в Гродно).

Такова в общих чертах картина санитарных условий жизни и медико-санитарного обслуживания широких мас населения бывшей Западной Белоруссии до освобождения от панского ига. Освобождение народов Западной Белоруссии от панского гнета и воссоединение с БССР раскрыло перед ними широчайшие возможности для устройства новой жизни, жизни здоровой, радостной, культурной.

Строительство советского здравоохранения началось с первых же дней освобождения. Уже многое сделано в деле развертывания медико-санитарной сети, в частности на селе. Дома помещиков и капиталистов превращены в больницы, амбулатории и другие лечебно-профилактические учреждения. Новое содержание и методы медицинского обслуживания широких масс населения исключают частно-предпринимательский характер в этом деле. Частно-практикующие врачи уже почувствовали это и просят предоставить им работу, а некоторые предлагают и оборудование своих частных кабинетов.

Много было в Польше безработных врачей и среднего медицин-

ского персонала. Теперь они получили и получают работу. Многие охотно едут на село.

Среди безработных врачей и среднего медицинского персонала имеются лица с гигиенической подготовкой. Это кадры для санстанций. Правда, о методах и содержании санитарно-противоэпидемической работы в условиях советской действительности у них еще очень смутное представление. Но это поправимо, если им будет обеспечена организационно-методическая помощь со стороны Госсанинспекции и эпидуправления НКЗдрава.

Организуемые в Лиде, Гродно, Белостоке и других городах санитарные станции комплектуются этими кадрами. И в дальнейшем укомплектование можно и следует производить за счет местных сил.

Для санитарно-бактериологических лабораторий, кроме врачей, могут быть использованы безработные естественники (химики, биологи), которые хотят итти на эту работу, и некоторые уже получили ее.

Большим тормозом в организации санитарных станций служит отсутствие необходимых помещений. Прежде специальных зданий для санитарной службы совсем не было. Исключение представляет небольшой флигель в Гродно, в котором размещались примитивная городская химико-бактериологическая лаборатория и санитарные контролеры.

Инвентарь и часть оборудования для санитарных станций, в частности для лабораторий, можно достать на месте (столы, посуда, некоторые приборы и аппаратура). Некоторые частные химико-бактериологические лаборатории предлагают свое оборудование, в отдельных случаях даже вместе с помещением, правда, неподходящим для лабораторий санитарных станций (1—2 комнатки). Частных химико-бактериологических лабораторий, по данным бывшего Белостокского воеводства, насчитывалось свыше 20; из них в самом Белостоке—5.

Все, что сделано до сих пор по организации санитарного дела в бывшей Западной Белоруссии, лишь только почин большой созидательной работы государственного значения.

Выводы и предложения

1. Санитарно-эпидемическое состояние населенных мест бывшей Западной Белоруссии, ныне составной части БССР, нельзя считать благополучным. За показным благоустройством отдельных центральных районов городов скрываются существенные недостатки санитарного состояния их: тяжелые условия жизни широких масс трудового населения и несоответствие медико-санитарного обслуживания населения с фактической потребностью. Все это способствовало широкому распространению эпидемических и социально-бытовых заболеваний.

2. Массовые эпидемические очаги, особенно сыпного и брюшного тифа, представляют большую угрозу.

3. Создавшаяся обстановка диктует проведение следующих неотложных санитарно-противоэпидемических мероприятий:

а) усиление обслуживания населения банями, удлинение работы существующих бань и приспособление подходящих для этой цели других зданий, и новое строительство бань.

Дезинсекция в случае санитарной обработки возможна в сухожаровых дезинсекторах упрощенного типа Левинсона-Кращенкова, устройство которых не представляет особых затруднений. Большую услугу может оказать мыло «К».

б) Устранение вопиющих санитарных недостатков в пищевых предприятиях, столовых и ресторанах. (Из них явно опасные с санитарно-эпидемической точки зрения подлежат закрытию до приведения их в надлежащее состояние). Установление медицинского осмотра работников пищевых предприятий.

в) Производство систематической очистки городов и установление мест и методов обезвреживания вывозимых нечистот.

г) Обеспечение надежной санитарной охраной и контролем источников и головных сооружений центральных водопроводов; санитарный контроль за состоянием местных источников водоснабжения.

д) Организация межрайонных санитарных станций, комплектование их кадрами в основном на месте работы. Расширение коечного фонда для инфекционных больных, жизненная необходимость которых диктуется санитарно-эпидемическим состоянием населенных мест. Для организации санстанций необходимы прежде всего здания для них.

4. Белостокскую санитарную станцию превратить в научно-практический центр санитарной организации и филиал Института социалистического здравоохранения и гигиены и Института Микробиологии и эпидемиологии. Организуемые санитарные станции следует рассматривать как межрайонные.

5. Для организации санитарных станций, налаживания их работы и обучения работе местных работников необходима действенная помощь со стороны главной санитарной инспекции и противоэпидемического управления НКЗдрава БССР.

Помощь эта должна выразиться в следующем:

а) Командировать в каждую область сроком на $1^1/_2$—2 месяца трех опытных специалистов: по санитарии, эпидемиологии и лабораторному делу, возложив на них, в частности, организацию и проведение краткосрочных инструктивно-методических курсов по основным вопросам санитарной и противо-эпидемической деятельности, соответственно задачам советского здравоохранения.

б) Обеспечить места руководящими законами, положениями и инструкциями по санитарно-противоэпидемическому делу.

в) Снабдить литературой по вопросам санитарии, эпидемиологии и методике санитарно-бактериологических исследований.

г) Организовать централизованное снабжение санитарных станций (через базы медхозснаба и Белаптекоуправления) недостающим на местах оборудованием и материалами, в частности дезкамерами, дезсредствами, прививочным материалом, реактивами, аппаратурой и приборами.

д) Обеспечение их для большей мобильности и оперативности в борьбе с эпид. заболеваниями автотранспортом.

6. Наряду с развертыванием практической работы, необходимо провести более углубленное изучение санитарно-эпидемического состояния Западных областей БССР с участием профилактических кафедр Мединститута и соответствующих научно-исследовательских институтов.

7. Организацию и координирование всех видов помощи по созданию санитарного дела в западных областях Белоруссии—считать прямой обязанностью главного санитарного инспектора и начальника эпидуправления Наркомздрава БССР, которые в срочном порядке должны разработать действенный план и программу своих действий в этом отношении.

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 12 1939 г.

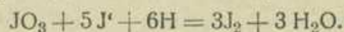
К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ СОДЕРЖАНИЯ ИОДА И БРОМА В ВОДАХ БССР

Ц. А. Каган

Из Института социалистического здравоохранения и гигиены

Выяснение иодно-бромного баланса водоносных горизонтов БССР представляет безусловный интерес в связи с изучением гидроминеральных ресурсов нашей республики, а также с зобной проблемой, стоящей сейчас перед органами здравоохранения. В основном изучению подвергались пресноводные и минеральные водные горизонты песчаникового яруса среднего девона, а также межморенные, подмеловые воды и воды четвертичной толщи. Настоящее сообщение подводит итог полученным предварительным данным.

Определение иода производилось по методу Фелленберга[1]: взятая вода[2], подщелоченная насыщенным раствором поташа[3], выпаривается до небольшого объема. Выпавший осадок отфильтровывается и промывается горячей водой. Фильтрат снова подщелачивается несколькими каплями раствора поташа, выпаривается на водяной бане досуха, после чего остаток слегка прокаливается и растирается в агатовой ступке, где многократно (8—9 раз) обрабатывается небольшими порциями 80—90° алкоголя. Получается пастообразная масса. При этом алкоголь экстрагирует находящиеся в остатке иодиды. Экстракт по мере обработки остатка сливается в платиновую чашку и разбавляется наполовину водой. Раствор в чашке выпаривают досуха и осторожно прокаливают. Небольшим количеством воды остаток смывается в колбочку. Жидкость в колбе слегка подкисляют $^1/_{10}$ N H_2SO_4, прибавляют 0,3 мл бромной воды и кипятят на предварительно разогретой песчаной бане ровно 5 минут. При нагревании бром окисляет ион иода в иодат, который, реагируя с иодидом, переходит в элементарный иод.



$$JO_3 + 5J' + 6H = 3J_2 + 3H_2O.$$

Выделенный иод титруют 1/1000 N гипосульфитом, каждый миллилитр которого равен 21,15 γ.

Определение брома (производилось по Дерингу)[4] аналогично определению J' и основано на окислении иона брома в бромат, который, реагируя с иодистым калием, выделяет иод в количестве, эквивалентном брому.

---

1 Fellenberg. „Das Vorkommen, der Kreislauf und der Stoffwechsel des Jods". Ergebnisse der Physiologie, Bd.. XXV. 1926.

2 Количество воды для анализа в зависимости от концентрации иода варьирует в широких пределах от 100 мл. до 50 л.

3 Описание приготовления необходимых растворов см. в указанной в примечании 1 работе.

4 Helmut Doering. „Zur titrimetrischen Bestimmung kleinster Brommeugen bei gegenwart von Chloriden", Zeitschrift für analitische Chemie. 108 Band 7 und 8 Heft 1937.

Подготовка воды производится так же, как и для определения иода[1]. Окисление брома производится хлорной водой или гипохлоритом калия. К раствору (объем около 20 мл) прибавляют 2,0 мл 1/N раствора гиплохлорита, 4 капли 2/N—соляной кислоты и столько карбоната кальция в сухом виде, чтобы жидкость приняла молочнобелый цвет. После этого слабо кипятят 5 минут и по каплям (осторожно) прибавляют 1 мл 20-процентного муравьино-кислого натрия. Жидкость снова кипятят 5 минут и охлаждают в струе холодной воды; подкисляют 2—3 мл 2 N соляной кислоты, прибавляют 1 крупинку KI и 1 каплю 10-процентного раствора молибдата аммония. Последний берется, как катализатор.

Выделившийся иод титруют 0,002 N гипосульфитом, 1 мл которого эквивалентен 26,64 γ брома.

Нами было исследовано 9 водоисточников. Наибольшее число падает на песчаниковый ярус среднего девона, который представлен здесь двумя пресноводными источниками (Минск, Орша) и четырьмя минеральными источниками (Могилев, Борисов, д. Рыловщина (Глуск), Бобруйск). Четвертичные отложения (Барковщина), подмеловой горизонт (Гомель) и межморенный водоносный горизонты (Минск—Новинки) представлены по одному водоисточнику.

Всего было проделано 23 анализа на иод и 14 анализов на бром. Результаты представлены следующей таблицей.

№ п/п	Местоположение скважины	Горизонт	Иод: Количество определений	Иод: Среднее количество в гаммах	Бром: Количество определений	Бром: Среднее количество в гаммах
1	Минск, скваж. № 4	Пресноводный горизонт в песчаниковом ярусе среднего девона	5	2,962	1	21,9
2	Орша	„ „	2	3,85	2	10,95
3	Могилев	Соленосный горизонт песчаникового яруса среднего девона	3	14,87	1	860,75
4	Борисов	„ „	2	3,82	2	100,16
5	д. Рыловщина (Глуск)	Соленосный горизонт среднего девона	3	111,25	2	6816,0
6	Бобруйск	Соленосный горизонт песчаникового яруса среднего девона	1	224,2	—	—
7	Барковщина	Четвертичные отложения	2	2,03	2	18,78
8	Гомель	Подмеловой горизонт	3	25,16	2	250,4
9	Минск-Новинки	Межморенный водоносный горизонт	2	4,23	2	18,8

[1] В случае содержания в воде больших количеств брома, не встречается необходимости предварительной подготовки воды, как для иода. В таких случаях берут цельную, необработанную воду в количестве 20 мл.

Из таблицы видно, что пресноводный горизонт песчаникового яруса среднего девона содержит иода до 3,8 γ, брома—до 21,9 γ, Близкое совпадение количества иода в воде этих отложений в Минске и Орше, несмотря на значительное расстояние между этими пунктами, заставляет думать, что пресноводный горизонт песчаникового яруса среднего девона на территории БССР характеризуется примерно указанным количеством изученных ингредиентов.

Соленосный горизонт песчаникового яруса среднего девона, изученный в Могилеве, Борисове, Рыловщине (Глуск) и Бобруйске, не дает приближающихся друг к другу количеств иода и брома. Это станет понятным, если принять во внимание обстоятельство смешивания вод соленых и пресноводных горизонтов. Изолированных минеральных вод получено не было. Наибольшее количество иода было получено в воде бобруйской минеральной скважины. Также останавливает на себе внимание количество брома в д. Рыловщина (6816,08 γ. в л).

Согласно имеющимся данным (Deutsche Bäderbuch) в 1 л минеральной воды должно быть растворено не меньше 1 мг иода и 5 мг брома. При сопоставлении этих данных с полученными нами результатами анализа видно, что только вода из д. Рыловщина по содержанию брома может отвечать этим требованиям.

Воды четвертичных отложений и межморенного водоносного горизонтов содержат иод и бром в количествах, близких к пресноводным горизонтам среднего девона. Несколько отличается вода подмелового горизонта с глубины 200 м (Гомель), содержащая значительное для пресных вод количество иода и брома.

Воды описанных пресных горизонтов только в некоторой степени могут участвовать в иодном балансе человека. Известно, что минимум ежедневной потребности иода равен 40 γ; количества иода в изученных нами пресноводных горизонтах далеко от этого отстают.

МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ БССР
№ 12 1939 г.

ОПЫТ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАРАЖЕННОСТИ ШАХТНЫХ КОЛОДЦЕВ ГЕЛЬМИНТАМИ ЧЕЛОВЕКА

М. С. Ломоносова

(Институт социалистического здравоохран. и гигиены).

В гельминтологической литературе имеются работы, касающиеся зараженности открытых водоемов гельминтами, но является ли вода шахтных колодцев фактором заражения человека гельминтами,— указаний нет.

Данная работа, проводившаяся по линии гельминтологической экспедиции Наркомздрава БССР, и ставила своей целью восполнить этот пробел и выявить, в какой мере шахтные колодцы заражены яйцами гельминтов и связь этого заражения с санитарно-техническим состоянием колодцев.

Методика исследования

Из указанных в литературе методов улавливания из воды яиц гельминтов мы пользовались методом Гнединой с некоторыми существенными изменениями.

Метод Гнединой заключается в том, что исследуемая вода фильтруется через мембранный (коллоидный) фильтр в приборе, сконструированном ею по принципу Кольквитца. Прибор этот состоит из колбы Бюхнера (емкостью 500—1000 см^3) с корковой пробкой диаметром 3 см, имеющей восемь—десять 4-миллиметровых отверстий, и стаканчика без дна, прикрепляемого к колбе при помощи стеклянных ушек и резиновых колец. На пробку с отверстиями накладывается 1—2 бумажных фильтра, а поверх—коллоидный; после закрепления стаканчика ушками и кольцами и наполнения его водой колба Бюхнера соединяется с водоструйным насосом.

Фильтрация 50 см^3 воды в этих условиях обычно продолжается от 2 до 6 минут. После фильтрования коллоидный ультрафильтр просушивается на воздухе, просветляется в гвоздичном или кедровом масле и просматривается под микроскопом.

В экспедиционных условиях пользование водоструйным насосом практически невозможно. Учитывая необходимость фильтровать большие количества воды, что потребовало бы много времени, мы заменили мембранные фильтры обыкновенной фильтровальной бумагой, а водоструйный насос—ручным насосом.

Для того чтобы убедиться, что фильтровальная бумага хорошо задерживает яйца гельминтов, были проведены опыты, в которых вода, зараженная яйцами гельминтов, пропускалась через фильтр, сделанный из фильтровальной бумаги. Фильтрат, собранный после

фильтрации, вторично фильтровался через мембранный фильтр. После обработки последнего и просмотра под микроскопом яиц гельминтов не обнаруживалось. Замена коллоидных фильтров бумажными из фильтровальной бумаги увеличивала скорость фильтрации воды в 20—25 раз и давала большую экономию средств [1].

При фильтровании воды из колодцев фильтры часто менялись в зависимости от содержания взвешенных веществ в воде. Фильтры высушивались до воздушно-сухого состояния и обрабатывались кедровым маслом. Из-за дефицитности последнего оно было впоследствии заменено касторовым, которое не давало разницы в результатах. Фильтрующий аппарат, приспособленный для работы в полевых условиях, состоял из 1) колбы Бунзена емкостью 500—1000 см^3, 2) прибора Зейца и 3) ручного насоса.

Колба Бунзена посредством каучуковой пробки соединяется с прибором Зейца; на фильтрующую поверхность последнего, состоящую из мелкопетлистой сеточки, накладывается двойной фильтр из фильтровальной бумаги. Боковое отверстие колбы Бунзена соединяется каучуковой трубкой с ручным насосом, при помощи которого создается разрежение. Весь прибор очень удобен для транспортировки и установки в любом месте; он, как уже отмечалось, в 20—25 раз сокращает время фильтрации. Таким образом, в нашем методе произведено упрощение конструкции аппарата, замена фильтрующего и просветляющего материала, что в целом сильно удешевляет работу и облегчает производство ее в экспедиционных условиях.

Дабы не производить описания каждого обследованного и изучавшегося колодца в отдельности, что было бы слишком громоздко, обследованные колодцы разбиты по их санитарно-техническим признакам на три группы. К первой группе отнесены хорошие в санитарно-техническом отношении колодцы, имеющие бетонные или новые деревянные шахты, общественные ведра (большей частью) и хорошо защищенные от загрязнения поверхностными водами. Ко второй группе—удовлетворительные в санитарно-техническом отношении колодцы, имеющие деревянные шахты, через которые не наблюдается подтока поверхностных вод, и расположенные на возвышенном месте в достаточном отдалении от источников загрязнения. Общественные ведра большей частью также имеются. К третьей группе отнесены плохие по санитарно-техническому состоянию колодцы и источники, имеющие подток поверхностных вод во время дождей, расположенные вблизи от жилых построек и источников загрязнения и не имеющие общественных ведер.

Учитывая возможность оседания яиц гельминтов на дно колодцев, пробы воды набирались дважды: до взмучивания воды в колодце и после взмучивания, в количестве 16 литров каждая проба. Сведенные в таблице 1 аналитические данные показывают, что попадаемость яиц гельминтов находится в прямой зависимости от санитарно-технического состояния колодцев.

В колодцах, относящихся к первой группе, т. е. хороших в санитарно-техническом отношении, яйца гельминтов без взмучивания совершенно отсутствуют, а при взмучивании попадаемость выражается в 5,8% всех проб. В колодцах второй группы, удовлетворительных в санитарно-техническом отношении, количество яиц зна-

[1] Для данной работы потребовалось бы около 6—7 тысяч мембранных фильтров, стоимостью до 3500 руб.

чительно больше как до взмучивания (6,2%), так и после взмучивания воды (15,6%). Третья группа—плохие в санитарно-техническом состоянии колодцы—дают наивысший процент зараженности гельминтами: без взмучивания—16,6%, после взмучивания—33,3%.

Что касается видов гельминтов, то наиболее часто попадаются Ascaris lumbricoides (9 случаев нахождения до взмучивания воды и 17—после взмучивания); далее следует Enterobius vermicularis (до взмучивания 4 и после взмучивания воды 4 яйца). Последнее место занимает Trichocephalus trichiurus.

Из общего количества яиц 50% находится в стадии развития от двух бластомеров до морули, около 34%—в деформированном состоянии и около 16%—в инвазионной стадии.

Выводы

1. Шахтные колодцы могут при определенных условиях явиться источником заражения гельминтами.

2. Степень попадаемости яиц гельминтов в шахтных колодцах находится в прямой зависимости от санитарно-технического состояния последних.

3. На частоту попадаемости яиц гельминтов в пробах воды из шахтных колодцев влияют количество воды в них и условия отбора воды. Набор воды, связанный со взмучиванием донных слоев, показывает больший процент попадаемости яиц гельминтов.

4. В исследованных колодцах чаще встречаются яйца Ascaris lumbricoides, реже Enterobius vermicularis и на последнем месте—Trichocephalus trichiurus. Около $^1/_3$ всех найденных яиц находилось в деформированном состоянии, около $^1/_2$ в стадии развития и лишь около $^1/_6$—в инвазионной стадии.

5. Мероприятия по улучшению общего санитарно-технического состояния колодцев и периодическая их очистка являются одновременно и факторами оздоровления их в гельминтологическом отношении.

6. Видоизмененная нами методика Гнединой для исследования воды на яйца гельминтов проста, удобна и в значительной мере облегчает работу.

Таблица 1

Зараженность шахтных колодцев яйцами гельминтов в зависимости от санитарно-технического состояния

№№ п/п	Наименование обследованных районов	Санитарно-техническая оценка обследованных колодцев	Количество обследованных колодцев	Количество зараженных колодцев		% заражения колодцев	
				До взмучивания воды	После взмучивания воды	До взмучивания воды	После взмучивания воды
1	Сенненский . .	хорошие	2	—	—	—	—
		удовлетв.	5	—	1	—	20,0
		плохие	9	1	3	—	33,0
2	Городокский .	хорошие	9	—	1	—	11,1
		удовлетв.	11	1	2	9,1	18,1
		плохие	9	2	4	22,2	44,4
3	Меховский . .	хорошие	2	—	—	—	—
		удовлетв.	9	—	1	—	11,1
		плохие	3	—	1	—	33,3
4	Смолевичский .	хорошие	4	—	—	—	—
		удовлетв.	7	1	1	14,2	14,2
		плохие	6	1	2	16,6	33,3
5	Березинский .	хорошие	0	—		—	—
		удовлетв.	0	—	пробы не набирались	33,3	—
		плохие	3	1		—	—
	Итого . .	хорошие	17	—	1	—	5,8
		удовлетв.	33	2	5	—	15,6
		плохие	30	5	10	—	33,3
	Пределы колебан.	хорошие	—	—	—	0—0	0—11,1
		удовлетв.	—	—	—	9,1—14,2	10,1—20,0
		плохие	—	—	—	11,1—33,3	33,3—44,4

Таблица 2

Попадаемость яиц гельминтов различных видов и стадии их развития

№№ п/п	Наименование обследованных районов	До взмучивания воды							После взмучивания						
		Ascaris lumbricoides	Trichocephalus trichiurus	Enterobius vermicularis	В стадии развития	Инвазионные	Деформированные	Всего	Ascaris lumbricoides	Trichocephalus trichiurus	Enterobius vermicularis	В стадии развития	Инвазионные	Деформированные	Всего
1	Сенненский	3	1	1	3	1	1	5	6	1	1	3	1	4	8
2	Городокский	2	0	2	2	1	1	4	4	2	2	4	1	3	8
3	Меховский	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	2	1	1	4
4	Смолевичский	2	0	1	1	1	1	3	4	0	0	2	0	2	4
5	Березинский	2	0	0	2	0	0	2	про	бы не		бра	лись		
	Всего	9	1	4	8	3	3	14	17	3	4	11	3	10	24

В ПОМОЩЬ ВРАЧЕБНОМУ УЧАСТКУ

РАСТВОР СТРЕПТОЦИДОВ ДЛЯ ИН'ЕКЦИЙ[1]

Проф. В. А. Анищенко

(Кафедра фармакологии Минского Медицинского Института.)

Для ин'екций могут применяться все три стрептоцида, т. е.
1) стрептоцид красный,
2) стрептоцид белый,
3) стрептоцид растворимый.

1.

Красный стрептоцид растворяется в воде мало, до 0,25% (при T° 20° Ц). При подогревании растворимость его увеличивается, но при охлаждении вновь соответственно уменьшается.

Раствор красного стрептоцида в ин'екциях может применяться·

а) подкожно,

б) внутримышечно,

в) внутривенно.

Раствор красного стрептоцида может готовиться по способу асептического приготовления на дестиллированной свеже-простерилизованной воде.

Но лучше (в особенности для внутривенных ин'екций) готовить его следующим образом. Водный раствор глюкозы крепостью в 4,25% подвергается предварительно тиндализации или пастеризации при 60—70°Ц. После этого в нем асептически растворяется красный стрептоцид (до 0,25%).

Кипятить раствор красного стрептоцида не следует, т. к. при кипячении легко происходит разложение стрептоцида.

2.

Белый стрептоцид растворяется в воде тоже немного, но все же больше, чем красный, а именно—до 0,8%. До такой же крепости он растворяется и в физиологическом растворе хлористого натрия. При подогревании растворимость повышается, вновь соответственно уменьшаясь по мере охлаждения.[2]

Как водный раствор белого стрептоцида, так и раствор его в физиологическом растворе хлористого натрия допускают кипячение.

[1] Настоящая статья помещается в связи с поступлением многочисленных запросов от лечебных и аптечных учреждений БССР о растворителях стрептоцида, способах стерилизации, крепости растворов и т. п.

[2] Проф. О. Ю. Магидсоном и М. В. Рубцовым синтезирован т. наз. сульфамид № 30, представляющий сочетание белого стрептоцида с формальдегидом и бисульфитом натрия. Сульфамид № 30 растворим в воде; в своем лечебном эффекте он несколько уступает белому стрептоциду при менингите (Лебедева) и в других случаях.

Однако кипячение должно продолжаться только 3—5 (не более пяти!) минут, считая от начала кипения.

Лучше всего стерилизовать растворы белого стрептоцида в автоклаве текучим паром при температуре 70—80—90°Ц в течение тридцати минут.

Раствор белого стрептоцида в форме ин'екций применяется подкожно.

Вводить его подкожно следует в форме вливания аппаратом Боброва и в подогретом виде. При этой температуре раствор не должен иметь мути.

Внутримышечно и внутривенно раствор белого стрептоцида применять не рекомендуется.

3.

Растворимый стрептоцид (он имеет тёмно-красную окраску) растворяется в воде очень хорошо,—до 25%.

Растворы растворимого стрептоцида в ин'екциях применяются:

а) подкожно,

б) внутримышечно.

Готовятся эти растворы на дестиллированной воде. Стерилизуются в автоклаве текучим паром при 100°Ц в течение тридцати минут. Обычно применяются крепостью в 2,25% (подкожно) и в 4% (внутримышечно); примерно по 20 куб см на каждую ин'екцию. Всего за сутки вводится: подкожно в 2,25-проц. растворе до шести раз, внутримышечно в 4-проц. растворе до трех раз.

Для красного и белого стрептоцидов постановлением фармакопейного комитета от 3 октября 1939 установлены высшие приемы: однократный—один грамм, суточный—шесть. Для растворимого стрептоцида официально установленных высших приемов пока не имеется.

Для потребности аптек приводим испытания на подлинность и на чистоту, согласно проекта дополнения к Государственной фармакопее (октябрь 1939).

СТРЕПТОЦИД КРАСНЫЙ

Монохлоргидрат 4—сульфамидо—2,4—диаминоазобензола.
М = 327,69.

Свойства. Мелкокристаллический порошок, кирпично-красного цвета, без запаха. Плохо растворим в воде (0,25 : 100), почти нерастворим в органических растворителях. Плавится с разложением при температуре 242—251°.

Испытания на подлинность. При подщелачивании 0,25% водного раствора 0,1 Н раствором едкого натра выделяется осадок желтого цвета, растворимый в избытке щелочи. При прибавлении к 1 мл 0,25% водного раствора препарата 1 мл разбавленной соляной кислоты и 1 мл двухлористого олова наступает полное обесцвечивание раствора.

Испытания на чистоту. Около 0,5 г. стрептоцида (точная навеска) сушат до постоянного веса при температуре 100—105°. Потеря в весе не должна превышать 4%.

Высушенную навеску озоляют во взвешенном тигле. Остаток не должен быть больше 0,2%.

СТРЕПТОЦИД БЕЛЫЙ.

Парааминобензосульфанид. Сульфаниламид.

M = 172,14

Свойства. Белый с желтоватым оттенком кристаллический порошок, без запаха. Температура плавления 164—167°. Растворим в воде (1:250), легче в кипящей. Водные растворы нейтральной реакции. Растворим в спирте (1:35), хорошо растворим в кислотах и в растворах едких щелочей.

Испытание на подлинность. 0,1 г препарата растворяют в 3 мл 0,5 Н раствора соляной кислоты, приливают 0,5 мл 0,5 мол. раствора нитрита натрия. Полученную смесь вливают в щелочный раствор бетанафтола (приготовленного растворением 0,2 г бетанафтола в 1 мл 15% раствора едкого натра и разбавленного водой до 10 мл). При этом смесь окрашивается в темнокрасный цвет (образование азокрасителя).

Испытание на чистоту. 0,30 г препарата взбалтывают с 30 мл воды и фильтруют.

10 мл фильтрата не должны давать реакции на тяжелые металлы.

10 мл фильтрата не должны давать реакций на мышьяк.

0,3 г препарата растворяют в 5 мл серной кислоты. Полученная при этом окраска не должна быть интенсивнее окраски 5 мл типового раствора, приготовленного из смеси 1 мл 0,1 Н раствора бихромата калия, 25 мл 1% медного купороса и 100 мл воды.

0,2 г препарата растворяют в 2 мл ацетона. Полученный раствор не должен быть мутнее 2 мл эталона, приготовленного взбалтыванием 0,1 каолина в литре воды (сульфаниловая кислота).

Около 0,5 г (точная навеска) препарата озоляют в фарфоровом тигле. Остаток не должен превышать 0,1%.

СТРЕПТОЦИД КРАСНЫЙ РАСТВОРИМЫЙ ДЛЯ ВПРЫСКИВАНИЯ.

4 — сульфоамидофенилазо — 1 — ацетил-амино—8—окси—3,6—нафталин—дисульфоновокислый натрий.

M = 588,33.

Свойства: Темнокрасный кристаллический порошок, растворимый в воде (1:3), в минеральных кислотах и растворах щелочей, нерастворимый в спирте.

Испытание на подлинность. 0,3 г препарата растворяют в 5 мл воды. При прибавлении к этому раствору 2—3 мл 0,25 Н раствора двухлористого олова, в течение 2 минут, наблюдается обесцвечивание жидкости.

Испытание на чистоту. Около 0,5 г. стрептоцида (точная навеска) при высушивании при 110° до постоянного веса не должны терять в весе больше 6%.

Высушенную навеску осторожно озоляют. Остаток обрабатывают при нагревании 10 мл воды, подкисленной разбавленной соляной кислотой, и фильтруют. Полученный раствор не должен давать реакции на тяжелые металлы.

Для фармацевтов рекомендуем ознакомиться со следующими журнальными статьями: 1) Н. С. Горяинова. «Информационная сводка ЦАНИС», № 1—2, 1939 г., стр. 53—55; 2) С. Е. Буркат. «Фарм. журнал», № 2, 1939 г., стр. 28—33; 3) Н. Б. Мелкумянц. «Фармация», № 10, 1939 г. стр. 5—6; 4) Д-р В. Н. Пребстинг. «Лабораторная практика». № 12. 1939 г. стр. 30—34.

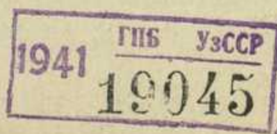
СОДЕРЖАНИЕ

Отв. редактор *И. А. Новиков* Техредактор *С. М. Крамер.*

Сдано в набор 20/II—40 г. Подписано к печати 14/V—40 г. Тираж 2000 экз.
Объем 7 печ. листов. В печ. л. 62.000 зн. Бумага 72×05$^{1}/_{16}$. Заказ № 2002.
Уп. Главлита БССР № 254.

Типография им. Сталина. Минск, Дом Печати.





Цена 2 р. 50 к.


B0000001860373